Gemeinde Rheurdt

Bebauungsplan Nr. 30

„Kirchstraße / Rathausstraße“

Begründung (Entwurf zur erneuten Offenlage)

Bearbeitungsstand:

Entwurf zur erneuten Offenlage

Projektleiter:

Dipl.-Ing. N. Schauerte-Lüke

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. N. Schauerte-Lüke

M. Sc. J. Bojić

regio gis+planung • dipl.-ing. n. schauerte-lüke
Stadtplanung • Landschaftsplanung • Geoinformatik
Montplanetstraße 8 • 47475 Kamp-Lintfort
Tel.: 02842 / 90 32 63 0 • Fax: 02842 / 90 32 63 9
info@regio-gis-planung.de • www.regio-gis-planung.de
Stadtplaner

Inhaltsverzeichnis

A ALLGEMEINE PLANUNGSVORAUSSETZUNGEN 1

1 Anlass und Erfordernis für den Bebauungsplan 1

2 Räumlicher Geltungsbereich/ Lage des Plangebietes 2

3 Derzeitige Nutzung und Eigentumsverhältnisse 2

4 Vorgaben und Bindungen 3

4.1 Raumordnungsplanung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz (BRPHV) 3

4.2 Regionalplan Düsseldorf 4

4.3 Flächennutzungsplan der Gemeinde Rheurdt 4

4.4 Landschaftsplan Nr. 15 des Kreises Kleve 5

4.5 Gegenwärtiges Planungsrecht 6

4.6 Informelle Planungsvorgaben 6

4.7 Gleichberechtigte Teilhabe 6

4.8 Bodenschutzklausel 7

4.9 Klimaschutzklausel 7

5 Planungsalternativen 9

6 Städtebauliche Rahmenbedingungen 10

6.1 Umgebungsbebauung/ Umgebende Nutzungen des Plangebietes 10

6.2 Verkehrliche Erschließung 11

6.3 Grün- und Freiraum/ Gewässer 11

B PLANUNGSINHALTE UND FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANES 12

7 Ziel der Planung und städtebauliches Konzept 12

8 Art und Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Grundstücksflächen 13

8.1 Art der baulichen Nutzung 13

8.2 Maß der baulichen Nutzung 13

8.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen 15

8.4 Örtliche Bauvorschriften 16

9 Verkehrliche Erschließung und ruhender Verkehr 16

10 Grün- und Freiraumkonzept ... 17

11 Ver- und Entsorgung/ Geh-, Fahr- und Leitungsrechte ... 17

12 Umweltbelange/ Artenschutz ... 18

13 Immissionsschutz ... 19

14 Bodenverunreinigungen/ Verdachtsflächen ... 21

15 Kampfmittel ... 22

16 Bergbau ... 22

17 Erdbebengefährdung ... 22

18 Denkmal- und Bodenschutz ... 22

19 Hochwasserschutz ... 23

20 Bodenordnende Maßnahmen ... 25

21 Grundwassermessstellen ... 25

22 Abzubrechende Gebäude ... 25

23 Abwehrenden Brandschutz ... 25

24 Auswirkungen der Planung ... 25

Finanzielle Auswirkungen ... 25

C Flächenbilanz ... 26

D VERFAHREN ... 26

E räumlicher Geltungsbereich ... 27

F Planentwurf ... 28

G Textliche Festsetzungen ... 29

H GUTACHTEN ... 30

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Geltungsbereiches ... 1

Abbildung 2: Regionalplan Bezirksregierung Düsseldorf (4/2018) ... 4

Abbildung 3: Ausschnitt Flächennutzungsplan....4

Abbildung 4: Ausschnitt Landschaftsplan Kreis Kleve Nr. 15 - Kerken/ Rheurdt....5

Abbildung 5: Starkregengefahrenkarte und Höhenlinien (Quelle: TIM onlinenrw (20.05.2024))....8

Abbildung 6: Entwurfsvarianten (Varianten 1 und 2)....9

Abbildung 7: Potentielle Höhen der Gebäude in Abhängigkeit von der Dachform (beispielhaft dargestellt anhand von Satteldach, Fl*ach*dach und Pultdach)....14

Abbildung 8: Hochwassergefahrenkarte: Seltenes Hochwasserereignis....24

Abbildung 9: Vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet....24

Abbildung 10: räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 30....27

A ALLGEMEINE PLANUNGSVORAUSSETZUNGEN

1 Anlass und Erfordernis für den Bebauungsplan

Das „Institut für Regionalmanagement - IfR“ in Marl hat im Auftrag der Gemeinde Rheurdt eine Dorfentwicklungsplanung für den Ortsteil Rheurdt erarbeitet. Diese Planung umfasst verschiedene Themenbereiche. Neben der Entwicklung des Schulstandortes und der Nahversorgung ist die bauliche Entwicklung des Ortskerns Rheurdt ein Themenbereich, der in den Arbeitskreisen mit der Öffentlichkeit bearbeitet wurde. In dem Arbeitskreis „bauliche Entwicklung des Ortskerns“ wurde für die ca. 4,0 ha große Fläche, die durch die Kirchstraße, die Rathausstraße und die Bahnstraße begrenzt wird und die Grünflächen entlang des Dufhausgrabens umfasst, die Möglichkeit gesehen, WohnaBauflächen für junge Familien in direkter Nähe des Ortskerns zu schaffen. Über die Erschließung der im Innenbereich liegenden Flächen besteht zudem die Möglichkeit, Aufenthalts- und öffentliche Bereiche anzulegen und über Fußwege zu erschließen, um damit den Ortskern zu erweitern und zu stärken. Ziel der Planung ist die Ausschöpfung der vorhandenen Baulandreserve, um im Ortskern Rheurdt Wohnraum, vor allem auch für neue Zuzüge, zu schaffen.

Abbildung 1: Lage des Geltungsbereiches

Der Rat der Gemeinde Rheurdt hat am 19.05.2014 die Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. 30 „Rathausstraße/Kirchstraße“ und am 29.09.2014 die Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. 28 „Schulweg / Bahnstraße“ beschlossen. Im Zuge der Bearbeitung erschien es sinnvoll, beide Bebauungspläne in einem Verfahren zusammenzuführen. Im Rahmen des Vorentwurfes sollten die Möglichkeiten zur Bebauung der Flächen hinter der Bestandsbebauung der Kirch-, Rathaus- und Bahnstraße untersucht werden. Dabei sollten die Maßnahmenempfehlungen der Dorfinnenentwicklungsplanung wie die Schaffung von bedarfsgerechten Wohnangeboten, die Gestaltung von Platzbereichen an der Rathausstraße sowie die Verbesserung der Verkehrssicherheit entlang der Rathausstraße zu berücksichtigen. Hierbei sind insbesondere die unzureichende verkehrliche Situation an der Einmündung des Schulweges in die Rathausstraße zu verbessern und Lösungsvorschläge für die schmalen Fußwege in Höhe der Rathausstraße 30 (ehemalige Bäckerei Schomaker) und der Rathausstraße 2 (Gaststätte Zur Post) zu entwi-

ckeln. Zudem soll in Anlehnung an den städtebaulichen Rahmenplan für den Ortskern Rheurdt aus dem Jahr 2000 (Planungsbüro Schröder) eine Durchwegung des Plangebietes ermöglicht werden.

Seitdem haben sich die Rahmenbedingungen der Planung verändert. Aufgrund der Realisierung einer neuen Nutzung in dem ehemalige Gebäude der Grundschule im Ortsteil Rheurdt und des Interesses im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 28 ein Senioren- und Pflegeheim planungsrechtlich zu ermöglichen, wurden die Planungsziele angepasst. Für das Senioren- und Pflegeheim wird aktuell der Bebauungsplan Nr. 47 aufgestellt, was der Rat der Gemeinde am 27.11.2023 beschlossen hat. Mit der Umnutzung der ehemaligen Schulgebäude in Wohnbauflächen und der Einrichtung des Familienzentrums Zwergenland der AWO konnte keine direkte Wegeverbindung zwischen dem nördlichen und südlichen Planbereich mehr realisiert werden. Zudem wurde von der Einrichtung einer Stellplatzanlage an der Turnhalle abgesehen.

Während in dem Bebauungsplan Nr. 28 in dem Bereich südlich des Schulweges derzeit noch weiterer Abstimmungsbedarf besteht, hat sich die Planung für den Bereich nördlich des Schulweges weitgehend verfestigt. Da beide Pläne unabhängig voneinander fortgeführt werden können, soll daher für den Planbereich des Bebauungsplanes 30 „Kirchstraße / Rathausstraße“ (Abbildung 1) das Planverfahren weitergeführt werden. Dabei wird der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 30 auf die Flächen nördlich des ehemaligen Schulgeländes beschränkt. Der Verzicht auf die Wegeverbindung und die Stellplatzanlage an der Turnhalle macht eine Einbeziehung dieser Flächen nicht mehr nötig. Die Voraussetzungen für die Niederschlagsentwässerung in den Dufhausgraben wird zudem in einem eigenständigen wasserrechtichen Verfahren geregelt, so dass auch die Flächen entlang des Dufhausgrabens nicht mehr Bestandteil des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 30 sind.

2 Räumlicher Geltungsbereich/ Lage des Plangebietes

Das Plangebiet umfasst den Bebauungsplan Nr. 30, welcher zentral in Rheurdt liegt. Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 30 wird im Norden durch die „Kirchstraße“, im Westen durch die „Rathausstraße“, im Süden durch die nördliche Bebauung des „Schulweg“ und im Nordosten durch den Dufhausgraben begrenzt. Östlich schließt das Landschaftsschutzgebiet L 7 „Wehrlingsbruch und Heiliges Bruch“ an das Plangebiet an. Der Geltungsbereich hat eine Größe von ca. 2,6 ha.

3 Derzeitige Nutzung und Eigentumsverhältnisse

Die Flächen im Geltungsbereich befinden sich im privaten und öffentlichen Eigentum. Die Flächen befindet sich im Wesentlichen in Privateigentum. Im Osten des Plangebietes befindet sich eine öffentliche Grünfläche. Aufgrund der vorhandenen Grundstückszuschnitte, insbesondere der Gartenflächen, sind bodenordnerische Maßnahmen notwendig. Die derzeitige Nutzung der betroffenen Flächen umfasst Wohngebiete und Grünfläche. An die zentral im östlichen Bereich des Plangebietes liegenden Flächen grenzt ein Landschaftsschutzgebiet. Die Grünflächen entlang des Dufhausgrabens sind derzeit ungenutzt oder werden als Grünflächen oder landwirtschaftliche Flächen genutzt.

4 Vorgaben und Bindungen

4.1 Raumordnungsplanung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz (BRPHV)

Am 01.09.2021 ist der länderübergreifende Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz im Bundesgebiet in Kraft getreten. Der Plan zielt darauf ab, ein raumordnerisches Planungskonzept darzustellen, auf dessen Grundlage das Hochwasserrisiko in Deutschland minimiert und dadurch Schadenspotentiale begrenzt werden können, indem eine effektive raumplanerische Hochwasservorsorge zur Anwendung kommt. Das betrifft insbesondere die folgenden Aspekte:

- Bundesweite Harmonisierung raumplanerischer Standards zur besseren Koordinierung des Hochwasserschutzes sowie ein auf die gesamte Flussgebietseinheit bezogener raumplanerischer Ansatz (Unterliegerschutz etc.),
- Einführung eines risikobasierten Ansatzes in der Raumplanung zur Berücksichtigung differenzierter Aspekte (Empfindlichkeiten, Schutzwürdigkeiten),
- Regelung „Kritischer Infrastrukturen“ zur Verbesserung des Schutzes von Anlagen von nationaler oder europäischer Bedeutung

Der Raumordnungsplan trifft Festlegungen, welche Ziele der Raumordnung gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 2 ROG (Z) und Grundsätze der Raumordnung gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 3 ROG (G) umfassen. Insbesondere folgende raumordnerischen Ziele dieser Verordnung sind dabei auch für die vorliegende Bauleitplanung relevant:

I.1.1 (Z) Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung sind die Risiken von Hochwassern nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten zu prüfen; dies betrifft neben der Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines Hochwasserereignisses und seinem räumlichen und zeitlichen Ausmaß auch die Wassertiefe und die Fließgeschwindigkeit. Ferner sind die unterschiedlichen Empfindlichkeiten und Schutzwürdigkeiten der einzelnen Raumnutzungen und Raumfunktionen in die Prüfung von Hochwasserrisiken einzubeziehen.

I.1.2 (G) Bei raumbedeutsamen Maßnahmen zum Hochwasserschutz sollen neben den fachrechtlich erforderlichen Belangen auch wasserwirtschaftliche Erkenntnisse aus vergangenen extremen Hochwasserereignissen zugrunde gelegt werden. Gleichfalls sollen die volkswirtschaftlichen Auswirkungen dieser Ereignisse zugrunde gelegt werden, soweit diesbezügliche Daten und Bewertungskriterien bekannt oder bei öffentlichen Stellen verfügbar sind.

II.1.3 (Z) Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Einzugsgebieten nach § 3 Nummer 13 WHG ist das natürliche Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögen des Bodens, soweit es hochwassermindernd wirkt und Daten über das Wasserhaltevermögen des Bodens bei öffentlichen Stellen verfügbar sind, zu erhalten. Einer Erhaltung im Sinne von Satz 1 wird gleichgesetzt:

- Eine Beeinträchtigung des Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögens des Bodens wird in angemessener Frist in einem räumlichen und funktionalen Zusammenhang ausgeglichen.
- Bei notwendigen Unterhaltungsmaßnahmen sowie Ausbau- und Neubauvorhaben von Bundeswasserstraßen werden mehr als nur geringfügige Auswirkungen auf den Hochwasserschutz vermieden.

Entsprechend des Zieles I.1.1 wird in den Kapiteln 4.8 und 22 das Risiko durch Starkregenereignisse und Hochwasser sowie der Umgang damit behandelt. Starkniederschlagsinduzierte Hochwasserereignisse, welche im räumlichen Zusammenhang mit dem Plangebiet stehen, finden ebenfalls in den Ausführungen zum Risiko durch Starkniederschlagsereignisse in Kapitel 4.7 Berücksichtigung, sodass wasserwirtschaftliche Erkenntnisse Eingang in die Planung finden. Die Bodenkarte des Geologischen Dienstes NRW gibt keine Hinweise darauf, dass der Boden hochwassermindernd wirkt, sodass Ziel II.1.3 keine Wirkung entfaltet.

4.2 Regionalplan Düsseldorf

Im Regionalplan des Regierungsbezirks Düsseldorf wird die gesamte Ortslage Rheurdt als „Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB)“ dargestellt. Die Pastorskuhlen sowie die südlich gelegenen Waldfläche sind als Freiraum sowie als Fläche für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung dargestellt (siehe Abbildung 2).

Die Planung entspricht somit den Zielsetzungen der Regionalplanung. In der landesplanerischen Abstimmung gemäß § 34 Abs. 1 Landesplanungsgesetz (LPlG) wurden von der Bezirksregierung Düsseldorf keine landesplanerischen Bedenken geäußert.

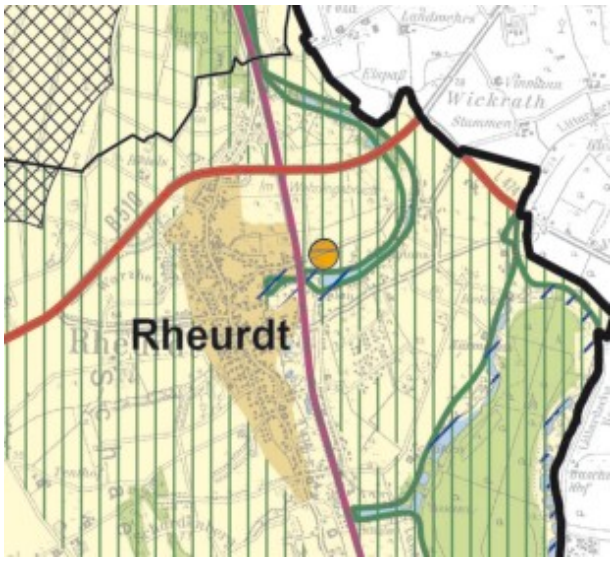


Abbildung 2: Regionalplan Bezirksregierung Düsseldorf (4/2018)

4.3 Flächennutzungsplan der Gemeinde Rheurdt

Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Rheurdt (neu bekannt gemacht im Februar 2007) ist der Planbereich als gemischte Baufläche und Fläche für die Forstwirtschaft dargestellt. Südlich an den Geltungsbereich grenzt die Darstellung einer Fläche für den Gemeinbedarf in einem etwa 35 m breiten Streifen von der Rathausstraße entlang des Schulweges bis zum Dufhausgraben an den Geltungsbereich an. Die Fläche für die Forstwirtschaft liegt im nordöstlichen Teil nördlich des Schulweges.

Außerhalb des Plangebiets sind die Rathausstraße und die Kirchstraße als Flächen für den überörtlichen Verkehr dargestellt. Südlich des Schulweges liegen weitere gemischte Bauflächen sowie eine weitere Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Schule. Auf der westlichen Seite der Rathausstraße sind gemischte Bauflächen sowie eine Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Kirche und eine öffentliche Parkanlage (Burgerpark) dargestellt. An der

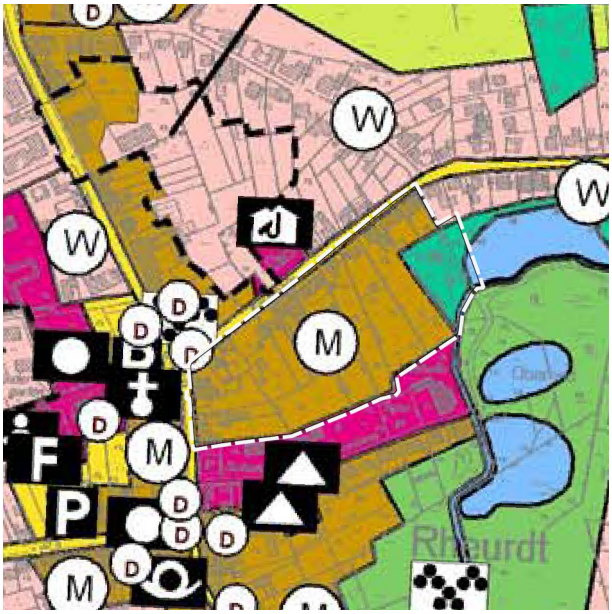


Abbildung 3: Ausschnitt Flächennutzungsplan

Einmündung Kirchstraße/Rathausstraße befinden sich drei Baudenkmäler sowie eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage.

Der weitere Verlauf nördlich der Kirchstraße ist als Wohnbaufläche dargestellt. Südlich setzt sich zunächst die gemischte Baufläche fort. Außerhalb des Plangebiets ist auch südlich der Kirchstraße Wohnbaufläche dargestellt. Östlich der Plangebietsgrenze sind Grünflächen, Flächen für die Forstwirtschaft und Wasserflächen eingezeichnet (siehe Abbildung 3).

Flächen entlang der Kirchstraße, die sich aufgrund der Bebauung und der tatsächlichen Nutzung nicht als Mischgebiete bezeichnen lassen, sollen im Bebauungsplan Nr. 30 als Allgemeine Wohngebiete festgesetzt werden. Die hinterliegenden Gartenflächen der östlichen Bebauung entlang der Kirchstraße sollen nicht weiter als Bauflächen genutzt werden und daher als private Grünflächen festgesetzt werden. Aufgrund dieser Änderungen ist der Flächennutzungsplan anzupassen. Der Bebauungsplan wird als Bebauungsplan der Innenentwicklung (§ 13a BauGB) aufgestellt, sodass die Anpassung des Flächennutzungsplanes als Berichtigung durchgeführt wird.

4.4 Landschaftsplan Nr. 15 des Kreises Kleve

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt teilweise in dem Geltungsbereich des Landschaftsplans Nr 15 Kerken/ Rheurdt des Kreises Kleve. Demzufolge grenzt das Plangebiet im Osten an das Landschaftsschutzgebiet L 7 „Wehrlingsbruch und Heiliges Bruch“ an (siehe Abbildung 4).

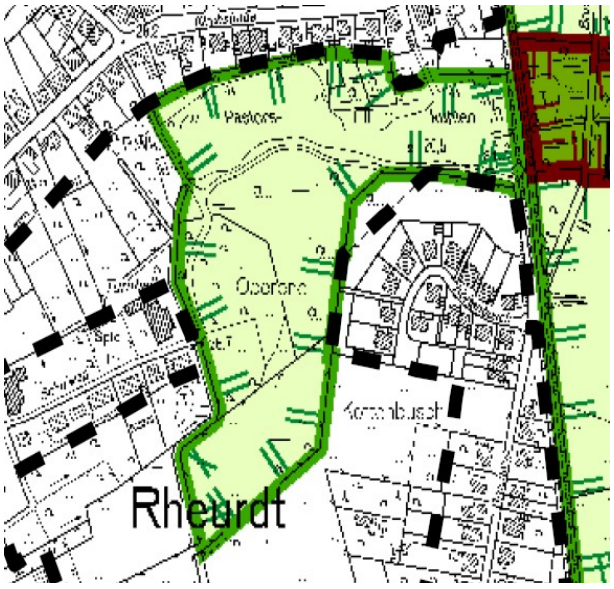


Abbildung 4: Ausschnitt Landschaftsplan Kreis Kleve Nr. 15 - Kerken/ Rheurdt

Weiterhin sind die Grünflächen südlich der Bebauung an der Kirchstraße sowie südlich des Spielplatzes am Schulweg als Flächen des Entwicklungsraumes 6.3 mit dem Ziel „Temporäre Erhaltung“ gekennzeichnet. Vor diesem Hintergrund ist das folgende Ziel zu berücksichtigen:

- Bis zur Realisierung der im FNP dargestellten gemischten baulichen Nutzung sind die Flächen im Bereich der Ortsrandlagen von Sevelen und Rheurdt in ihrem derzeitigen landschaftlichen Erscheinungsbild zu erhalten.

Der Planungsraum liegt nicht im Geltungsbereich von förmlich festgesetzten Wasserschutzgebieten oder Schutzgebieten gemäß BNatSchG wie Landschafts- oder Naturschutzgebieten. Das Plangebiet grenzt an das Landschaftsschutzgebiet L 7 „Wehrlingsbruch und Heiliges Bruch“ (LSG-4604-0041). Etwa 400 m östlich des Geltungsbereiches liegt das Naturschutzgebiet mit der Kennung KLE-061. Das als Naturschutzgebiet von der höheren Landschaftsbehörde festgesetzte Gebiet zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Gebiet) „Staatsforst Rheurdt/Littard“ (DE 4504-301) ist ca. 2 km von dem Plangebiet entfernt. Direkte und indirekte Auswirkungen der Planung auf die Schutzgebiete sind aufgrund der Entfernung ausgeschlossen. Vogelschutzgebiete sind in der Gemeinde Rheurdt und in den benachbarten Gemeinden nicht festgesetzt.

4.5 Gegenwärtiges Planungsrecht

Für das Plangebiet existiert derzeit kein rechtskräftige Bebauungsplan. Nördlich schließt sich der Bebauungsplan Nr. 11b Kirchstraße / Kaplaneistraße / Rathausstraße an. Westlich der Rathausstraße liegt der Bebauungsplan Nr. 1 „Meistersweg“, welcher aber aktuell förmlich aufgehoben wird. Östlich des Dufhausgrabens grenzt an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 30 der Bebauungsplan Nr. 39. In dem Bebauungsplan Nr. 39 sind Sondergebiete für die Nahversorgung sowie „Sanitär- und Eisenwarenfachbetrieb“ festgesetzt.

4.6 Informelle Planungsvorgaben

Dorfentwicklungskonzept

Das „Institut für Regionalmanagement - IfR“ in Marl hat im Auftrag der Gemeinde Rheurdt eine Dorfentwicklungsplanung für den Ortsteil Rheurdt erarbeitet. Diese Planung umfasst verschiedene Themenbereiche. Neben der Entwicklung des Schulstandortes und der Nahversorgung ist die bauliche Entwicklung des Ortskerns Rheurdt ein Themenbereich, der in den Arbeitskreisen mit der Öffentlichkeit bearbeitet wurde. In dem Arbeitskreis „bauliche Entwicklung des Ortskerns“ wurde für die ca. 8,1 ha große Fläche, die durch die Kirchstraße, die Rathausstraße und die Bahnstraße sowie den Dufhausgraben begrenzt wird, ein Entwicklungspotential für Wohnnutzungen gesehen. Als Option für zukünftige nicht-schulische Nutzungen wird die Entwicklung von Baugrundstücken für Wohnnutzungen mit den Zielgruppen Familien oder Single-Haushalten in Betracht gezogen. Das ist insbesondere vor dem Hintergrund der anhaltenden Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken in Rheurdt von Bedeutung.

4.7 Gleichberechtigte Teilhabe

Als öffentlicher Belang ist die gleichberechtigte Teilhabe unterschiedlicher Bevölkerungsgruppen mit ihren sozialen und kulturellen Bedürfnissen gem. § 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB in der Bauleitplanung zu berücksichtigen. Ziel ist es, Chancengleichheit in der Stadtentwicklung und Städtebaupolitik herzustellen, sodass Räume gleichberechtigt durch Familien, junge, alte und behinderte Menschen sowie alle Geschlechter genutzt werden können und eine gleichberechtigte Teilhabe an ihnen besteht. Eine inklusive Bauleitplanung bezieht sich dabei ebenso auf die sozialen und kulturellen Bedürfnisse wie auf die Belange des Bildungswesens, des Sports sowie der Freizeit und Erholung.

Der Aspekt der Chancengleichheit der Geschlechter wird unter dem Begriff „Gender Mainstreaming“ behandelt. Mit dieser Strategie werden die Anliegen und Erfahrungen von allen Geschlechtern in die Planung, Durchführung, Überwachung und Auswertung politischer Maßnahmen einbezogen. Das Ziel ist eine gleichstellungsorientierte Planung mit einem räumlichen Angebot für die verschiedenen Gruppen und Alltagssituationen (StMB 2016/17,S. 44). Davon profitieren nicht nur die unterschiedlichen Geschlechter, sondern auch weitere Gruppen, wie mobilitätseingeschränkte Personen oder ältere Menschen. Dem Ziel kann in den folgenden Planungsbereichen Rechnung getragen werden:

- Nutzungsmischung und Erreichbarkeit,
- städtebauliche Dichte,
- soziale Mischung,
- Erreichbarkeit von Einrichtungen des Gemeinbedarfes,
- Nutzungsqualität des Wohnumfeldes,

- Nutzungsvielfalt des Außenraumes,
- Sicherheit im öffentlichen Raum.

Diese Aspekte werden in der vorliegenden Planung den gegebenen räumlichen Umständen entsprechend berücksichtigt. Durch die zentrale, im Innenbereich befindliche Lage des Plangebietes wird der Erreichbarkeit Rechnung getragen. Die vorgesehene Erschließung sieht dabei innerhalb des Baugebietes die Gewährleistung von Sicherheit vor allem auch für junge und alte Menschen vor. Durch die Schaffung bedarfsangepasster Wohnraumangebote, berücksichtigt die Planung die Bedarfe unterschiedlicher Bevölkerungsgruppen. Durch die räumliche Nähe zu dem aufzustellenden Bebauungsplan Nr. 47 wird insbesondere auch die Realisierung von barrierefreiem, gegebenenfalls betreutem Wohnraum ermöglicht, was im Zusammenhang mit dem für junge Familien entstehendem Bauflächenangebot im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 30 eine soziale Mischung bedingen kann. Gleichzeitig wird den Bedürfnissen der bereits ansässigen Bevölkerung durch eine planungsrechtliche Sicherung des Bestandes begegnet.

4.8 Bodenschutzklausel

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB ist mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen. Dabei ist auf eine Minimierung zusätzlicher Inanspruchnahmen von Flächen für bauliche Nutzungen zu achten. Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen ist auch gegenüber der Möglichkeit zur Innenentwicklung zu begründen.

Bei dem Bebauungsplan Nr. 30 handelt es sich um einen Bebauungsplan der Innenentwicklung. Somit wird dem § 1a Abs. 2 S. 1 BauGB entsprochen, indem für die bauliche Entwicklung Maßnahmen zur Innenentwicklung genutzt werden und daher die zusätzliche Bodeninanspruchnahme verringert wird. Die zusätzliche Bebauung wird auf ein geringes Maß reduziert. Die zulässige Grundflächenzahl inkl. Überschreitung wird mit 0,5 geringer als die in der BauNVO ermöglichten Grundflächenzahl festgesetzt, um ebenfalls die zusätzliche Inanspruchnahme von Boden durch Versiegelung zu verringern.

Mit dem Bebauungsplan wird die Bebauung auf die vorgenutzten Flächen beschränkt und die vorhandenen Niedermoor-Deckkulturböden im östlichen Teilbereich des Geltungsbereich als Grünflächen festgesetzt und damit als Grünflächen gesichert.

Im Geltungsbereich sowie südlich davon befinden sich Altstandorte. Durch diese wie auch die bestehende Bebauung und Versiegelung innerhalb des Geltungsbereiches ist der Boden bereits weitgehend überprägt. Um im Bereich der geplanten Bebauung die Bodenleistungen zu erhalten, wird die Nutzung von wasserdurchlässigen Materialien vorgesehen.

4.9 Klimaschutzklausel

Gemäß § 1a Abs. 5 BauGB soll den Erfordernissen des Klimaschutzes durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken und Maßnahmen, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Mit der Planung wird eine dem Ortsbild entsprechende lockere Bebauung vorgesehen, sodass keine großflächigen Neuversiegelungen vorgenommen werden und damit eine negative Beeinflussung der mikroklimatischen Situation sowie des Wasserhaushaltes gering gehalten wird. Diese Effekte werden durch die ausdrückliche Zulässigkeit und in bestimmten Fällen auch vorgeschriebene Festsetzung von Bauwerksbegrünung und der Begrünung der Vorgärten unterstützt. In Zusammenhang mit den festgesetzten Grünflächen wird damit eine optimale Durchgrünung des Plangebietes und Einbindung in den östlich liegenden Landschaftsraum ermöglicht.

Die vorgesehenen Baufenster und Grundstückszuschnitte lassen für den überwiegenden Teil der neuen Baugrundstücke eine Ausrichtung der Dachflächen nach Süden bzw. Südsüdost, für einen geringeren Teil eine Südwest-Ausrichtung zu. Aus solarenergetischer Sicht ist eine reine Südausrichtung der Dachflächen als optimal anzusehen. Mit den festgesetzten Baufenstern wird damit in der Hauptsache der gängigen Auffassung entsprochen, dass die überwiegende Anzahl der Gebäude mit ihren Hauptfensterflächen um nicht mehr als 30° aus der Südrichtung abweichen können sollten.

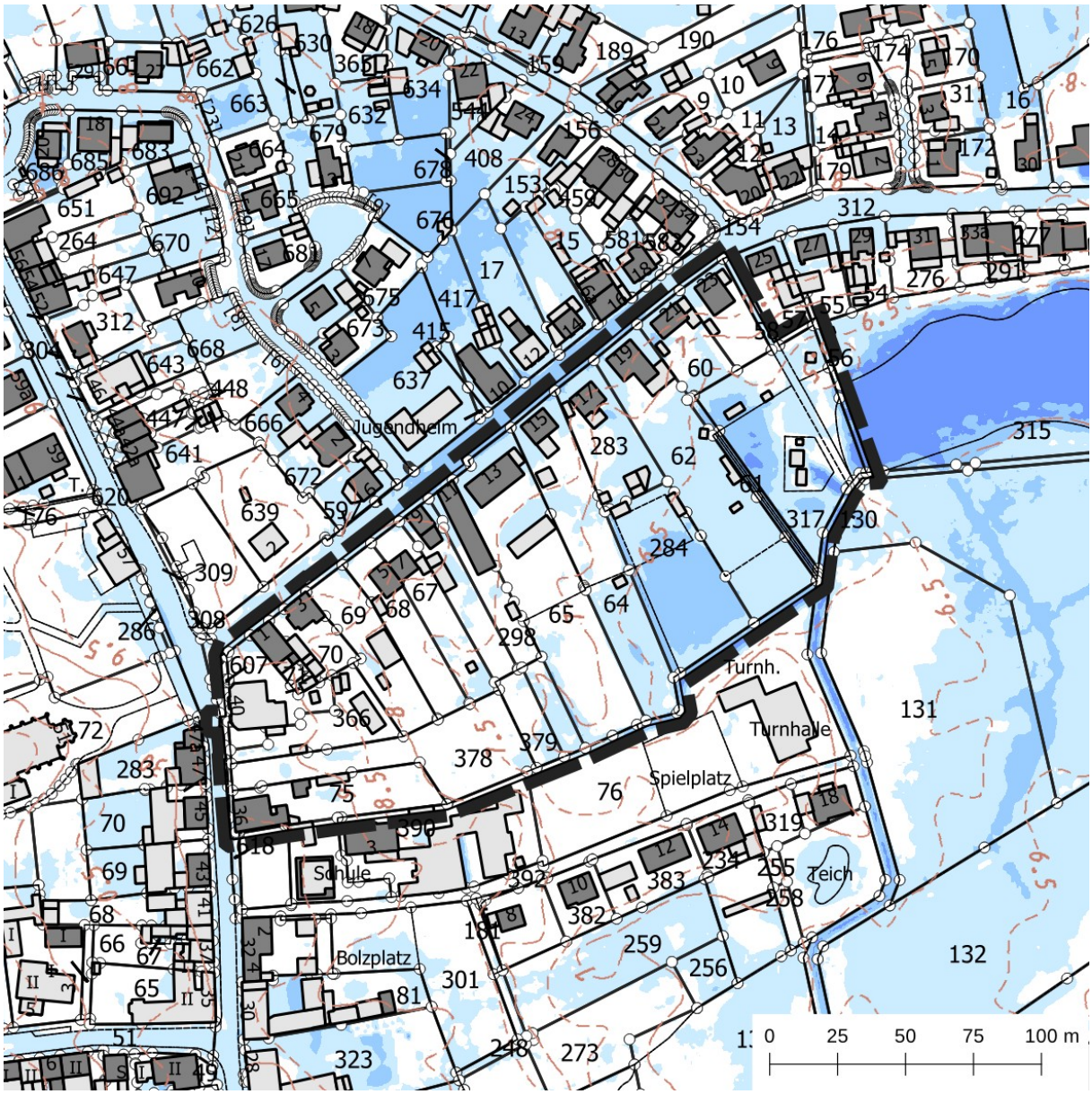


Abbildung 5: Starkregengefahrenkarte und Höhenlinien (Quelle: TIM onlinenrw (20.05.2024))

Die Gefährdung durch Starkregen wird vor allem durch die örtlich gegebene Struktur der Geländeoberfläche beeinflusst. Die Starkregenhinweiskarte des Landes NRW des Bundesamtes für Kartographie und Geodäsie (BKG) (vgl. Abbildung 5) zeigt die sich potentiell ergebenden Überflutungen und deren Einstauhöhen.

Für das Plangebiet sind auf der Starkregenhinweiskarte im westlichen Plangebiet nur geringe Überflutungen bzw. Einstauungen dargestellt. Lediglich im Osten sind Wasserhöhen seltener Starkregener-

eignisse mit bis zu 0,5 m Einstauhöhe, sehr kleinräumig auch mit bis zu 1 m Einstauhöhe im Bereich des Dufhausgrabens und auf den Freiflächen der Flurstücke 284 und 64 dargestellt. Die tieferen Stellen des Geländes, in denen sich im Falle von Starkregenereignissen Wasser stauen kann, finden sich vor allem im Bereich der Freiflächen, wie den Gartennutzungen, sodass der sich dort voraussichtlich sammelnde Oberflächenabfluss kein Risiko für sensible Nutzungen darstellt. Deswegen kann davon ausgegangen werden, dass die Betroffenheit bei einem Starkregenereignis durch Überflutung gering ausfällt.

Die Fragen des Klimaschutzes und der Klimaanpassung werden in dem Umweltbericht zu dem Bebauungsplan im Detail bearbeitet. Es werden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie Kompensationsmaßnahmen für das Schutzgut Klima / Luft vorgesehen, die als Maßnahmen zur Klimaanpassung in die Festsetzungen des Bebauungsplans übernommen werden.

5 Planungsalternativen

Im Laufe des Planungsprozesses wurden verschiedene Planungsalternativen entworfen und untersucht. Unter Berücksichtigung der Bestandsaufnahme und der Anforderungen an den Planentwurf wurde eine Lösungsmöglichkeit für den städtebaulichen Entwurf für das Plangebiet erarbeitet. Dabei wurden verschiedene Varianten für den städtebaulichen Entwurf für den nördlichen Teilbereich (Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 30 Kirchstraße / Rathausstraße) erarbeitet (Abbildung 6).

Abbildung 6: Entwurfsvarianten (Varianten 1 und 2)

Die Planungsvarianten unterscheiden sich insbesondere im Hinblick auf die Erschließung und Durchwegung des Plangebietes. Variante 1 sieht eine Planstraße vor, die den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 30 mit dem Bereich vom Bebauungsplan Nr. 28 verbindet und eine Erschließung für den motorisierten Verkehr ermöglicht. Variante 2 hingegen ermöglicht eine Verbindung, die von zu Fuß Gehenden und Fahrradfahrenden genutzt werden kann. Variante 2 sieht im Gegensatz zur ersten Variante die Wahrung des Baukörpers des Schulgebäudes vor. Die kleinteilige bauliche Entwicklung, wie sie beide Varianten nördlich des Schulweges beinhalten, ist allerdings nicht realisierbar, da aufgrund der Umnutzung der Schule als Wohnbaufläche und Familienzentrum, diese Flächen als Aufenthalts-

und Spielbereiche für das Familienzentrum benötigt werden und daher einer Wohnbauentwicklung nicht zur Verfügung stehen.

Darauf aufbauend ist eine weitere Variante entwickelt worden, die die Flächen nördlich des Schulweges in seinem Bestand sichert und die Ziele der Variante 2 beibehält. Zwischenzeitlich wurden weitere Veränderungen an dem städtebaulichen Entwurf vorgenommen. So wurde zunächst der Verlauf der dargestellten fußläufige Verbindung von der Erschließungsstraße (Planstraße A) zum Schulweg nach Osten zu dem geplanten Parkplatz verschoben, um eine zusammenhängende Fläche für das Familienzentrum beizubehalten.

Im Rahmen der weiteren Planung wurde deutlich, dass die Flächen des Familienzentrums nicht für eine Wegeverbindung durchschnitten werden sollen. Da damit kein Planerfordernis für die Flächen entlang des Schulweges mehr besteht, werden diese Flächen aus dem Planbereich ausgenommen und auf eine Wegebeziehung zwischen dem Geltungsbereich des Bebauungsplan Nr. 30 und dem Geltungsbereich des Bebauungsplan Nr. 28 verzichtet.

6 Städtebauliche Rahmenbedingungen

6.1 Umgebungsbebauung/ Umgebende Nutzungen des Plangebietes

Das Plangebiet wird von drei Seiten durch Bebauung begrenzt. Im nördlichen Teil des Plangebietes befindet sich die Wohnbebauung auf der südlichen Straßenseite der Kirchstraße mit sehr tiefen Gärten südlich derer sich landwirtschaftliche Flächen (Obstwiesen, Weiden) befinden. Die Gebäude entlang der Kirchstraße sind überwiegend Ziegelbauten bzw. entsprechend verklinkerte Gebäude in offener Bauweise. Die Gebäude weisen Fassaden aus Ziegel mit einheitlichen Gestaltungselementen auf (i.d.R. traufständig, geringe bis keine Dachüberstande, häufig Hochkeller, bei wenigen älteren Gebäuden Einfassung der Fenster und der Haustüren mit Putzelementen). Die Anordnung der Gebäude ist aufgrund der dörflichen Struktur uneinheitlich. Weder existiert eine ablesbare Fluchtlinie noch eine einheitliche Dachausrichtung. Am Beginn der Kirchstraße befindet sich das zweigeschossige Pfarrhaus, daran schließen sich nach einem neu gebauten Einfamilienhaus und der Straße „Am Finmanshof“ das Gemeindehaus und im weiteren Verlauf Einfamilienhäuser an. Die Gebäude sind mit Ausnahme der beiden ersten Häuser (Kirchstraße 1 und 3) und des Mehrfamilienhauses (Kirchstraße 13) eingeschossige Gebäude.

Im Westen wird das Plangebiet durch die weitgehend zweigeschossige, in Teilen geschlossene traufständige Bebauung entlang der Rathausstraße begrenzt. Die Rathausstraße ist die örtliche Hauptverkehrsstraße und als L 478 die Verbindungsstraße zwischen Schaephuysen (L 140), Rheurdt (B 510) und Sevelen (L 287). Die Straße weist ein relativ hohes Verkehrsaufkommen auf. Die Bebauung entlang der Rathausstraße zwischen der Kirchstraße und dem Schulweg besteht innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplan Nr. 30 aus zwei Gebäuden. Beide Häuser sind verklinkert. Das Gebäude der Hausnummer 36 ist zweigeschossig, das Gebäude mit der Hausnummer 40 verfügt über drei Vollgeschosse. Das Gebäude (Hausnummer 40) an der Ecke Rathausstraße und Kirchstraße ist ein Neubau, der als einziges Gebäude im Plangebiet eine gelbe Klinkerung aufweist. Durch die beiden Giebel an der Rathausstraße sowie den farblich von dem Gebäude abgesetzten Balkonen, die bis in das Dachgeschoss reichen, ist die eigentliche Traufe nicht mehr zu erkennen. Das Bauwerk wirkt da-

her höher als die umgebende Bebauung und wird aufgrund der Giebel als viergeschossiges Gebäude wahrgenommen.

Nördlich des Schulweges liegt südlich des Geltungsbereiches das Schulgelände mit dem zweigeschossigen Altbau der Schule und zwei eingeschossigen Gebäudeteilen sowie weiteren Nebengebäuden (Toilettenanlage, Verbindungsgebäude). Zur Rathausstraße orientiert befindet sich der Schulhof und vorgelagert ein Parkplatz mit ca. 11 Stellplätzen. Zwischenzeitlich wurde auf dem ehemaligen Schulhof ein weiteres Wohngebäude errichtet. Am östlichen Ende des Schulweges befindet sich die Turnhalle mit einem eingeschossigen Anbau. Zwischen den Schulgebäuden und der Turnhalle liegen die Schulwiese und ein kleiner Spielplatz. Alle Gebäude der Schule sind Ziegelbauten oder rötlich verklinkert. Die Turnhalle ist an den Kopfseiten verklinkert. Die Längsseiten und das Nebengebäude sind verputzt.

Das Plangebiet ist Teil des Ortskerns von Rheurdt, in dem Geschäfte des täglichen und episodischen Bedarfs, Arztpraxen, Banken, Versicherungsbüros und Gastronomiebetriebe existieren. Soziale Infrastruktureinrichtungen sind mit dem Kindergarten sowie der Turnhalle vorhanden.

6.2 Verkehrliche Erschließung

Die äußere Erschließung des Plangebiets erfolgt über die Rathausstraße. Die Rathausstraße (L 478) ist Bestandteil des überörtlichen Straßennetzes; die Kirchstraße ist die Verbindung zwischen der Rathausstraße (L 478) und der Geldernschen Straße (L 474) und stellt so eine weitere Anbindung an das überortliche Straßennetz her. Fußläufig ist das Plangebiet durch den Fußweg entlang des Dufhausgrabens und die Wege am Rande der Pastorskuhle erreichbar. Weitere Fußwege, die das Plangebiet erschließen oder nach Süden an den Ortskern anschließen, sind nicht vorhanden.

Das Plangebiet ist über die in Rheurdt verkehrenden Buslinien an den ÖPNV angeschlossen. Rheurdt wird von den Buslinien 7 und 31 der NIAG und der Linie 077 des RVN angefahren. Die Linie 7 verkehrt zwischen Moers, Neukirchen-Vluyn und Kamp-Lintfort. Die Linie 31 verbindet Geldern und Kerken-Aldekerk. Die Buslinie 077 fährt nach Krefeld. Alle umliegenden Städte können somit mit dem ÖPNV erreicht werden. In Moers, Krefeld und Aldekerk besteht Anschluss an den regionalen Bahnverkehr. Die nächstgelegenen Bushaltestellen befinden sich in fußläufiger Entfernung von 50 - 100 Meter an der Rathausstraße.

6.3 Grün- und Freiraum/ Gewässer

Das Gebiet innerhalb des Bebauungsplanes Nr. 30 wird überwiegend durch Siedlungsbereiche mit Einfamilienhäusern und den dazugehörigen großen Gärten bestimmt. Diese sind als Zier- und Nutzgärten mit überwiegend fremdländischen Gehölzen zu beschreiben. Aufgrund der Größe der Gärten verbleiben neben den Ziergärten Flächen, die als Pferdeweide mit dazugehörigem Pferdestall und als Streuobstwiesen genutzt werden. Entsprechend der Angaben der Anwohnenden werden die Flächen durch eine zweimalige Mahd im Jahr gepflegt. An der Rathausstraße dominieren Mehrfamilienhäuser das Erscheinungsbild. Im östlichen Bereich grenzt ein kleiner Erlenbruchwald mit anschließender Gewässerfläche an das Untersuchungsgebiet an. Der Entwässerungsgraben ist als naturfern zu beschreiben. Angrenzende Ufergehölze werden durch Schwarzerlen und Silberweiden bestimmt. In der Strauchschicht dominiert der eingriffelige Weißdorn. An lichteren Stellen sind auch vermehrt Brennnesseln vorzufinden. Den Mittelpunkt des nördlich des Schulweges gelegenen Untersuchungsgebietes bilden die zuvor beschriebenen Streuobstwiesen, die Pferdekoppel sowie ein schwer zugängliches und verwildertes Gartengrundstück.

B PLANUNGSINHALTE UND FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANES

7 Ziel der Planung und städtebauliches Konzept

Aufgrund der vorhergehend beschriebenen Veränderung der Planungsvoraussetzung verbleibt als Zielsetzung der Planung die Schaffung von Bauflächen für junge Familien im Ortskern von Rheurdt. Aufgrund der Zielsetzung der Gemeinde Rheurdt und der Ergebnisse der Bestandsaufnahme sind bei der der verbindlichen Planfestsetzung vorausgegangenen Entwurfsplanung folgende Anforderungen berücksichtigt worden:

1. Die geplante Bebauung soll sich rücksichtsvoll in den Bestand einfügen. Bei der Planung ist die bestehende Bebauung sowie die vorhandene Bebauungsstruktur und Parzellierung zu berücksichtigen. Insbesondere bei der Bebauung entlang der geplanten Straße ist auf einen angemessenen Abstand zur vorhandenen Bebauung zu achten.
2. Durch den städtebaulichen Entwurf werden Bebauungspotentiale im Ortskern genutzt, wodurch die Ausnutzung des lokalen Einzelhandels- und Dienstleistungsangebots gestärkt wird.
3. Die Lage innerhalb des Ortskerns ermöglicht in Teilen eine kompakte Bebauung, die als Nutzung barrierefreies Wohnen, Dienstleistungen oder nicht wesentlich störendes Gewerbe ermöglichen.
4. Aufgrund der Lage des Plangebietes im Ortskern und der guten Erreichbarkeit des Kindergartens und der Grundschule ist im Plangebiet ein Angebot für die Bebauung mit Einzel- oder Doppelhäusern für junge Familien zu schaffen.
5. Durch neue fußläufige Verbindungen in dem Plangebiet sind alternative Wegeverbindungen zu schaffen, die die verkehrlichen Gefahrenstellen vermeiden.
6. Im städtebaulichen Entwurf sind zur Berücksichtigung der Anforderungen an eine energetisch günstige Planung Verschattungen der Gebäude untereinander und der Gebäude durch Vegetation zu vermeiden sowie die Gebäude möglichst nach Süden auszurichten.

Der städtebauliche Entwurf ist in die Planzeichnung des Bebauungsplanes Nr. 30 mit den im Folgenden erläuterten Festsetzungen überführt worden. Der Bebauungsplan Nr. 30 wird über eine Stichstraße mit einer Breite von 6,7 m erschlossen, welche rechtwinklig an die Rathausstraße anschließt. Die Stichstraße endet in einem Wendebereich, der für Müllfahrzeuge ausgelegt ist. Aufgrund der Tiefe der Straße ist dieser Wendebereich auch für die Feuerwehr notwendig. Die Erschließungsstraße wird aufgrund der geplanten Wohnnutzung und gesetzten Zielgruppe von jungen Familien als verkehrsberuhigter Bereich festgesetzt.

Die Flächen nördlich des ehemaligen Schulgrundstücks und entlang der Kirchstraße werden entgegen der Darstellung des Flächennutzungsplans nicht als gemischte Baufläche (z.B. Mischgebiet) sondern als allgemeines Wohngebiet ausgewiesen und der Flächennutzungsplan im Zuge einer Berichtigung § 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB geändert. Der Bestand an der Kirchstraße und der Rathausstraße wird somit in seiner überwiegend dem Wohnen dienenden Art und Maß der baulichen Nutzung gesichert. Auf die für die Nachverdichtung vorgesehen Flächen sollen als Wohnbauflächen vorgesehen werden. In dem

Planbereich sind nur in untergeordnetem Umfang gewerbliche Nutzungen vorhanden, so dass eine Entwicklung der Flächen als Mischgebiet nicht möglich erscheint.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes werden Flächen für Garagen und Stellplätze vorgehalten, um den Anwohnenden das wohnungsnahe Abstellen ihrer Kraftfahrzeuge zu ermöglichen. Die östlich gelegenen Flächen werden nicht als Bauflächen ausgewiesen, da die Bebaubarkeit dieser Flächen aufgrund des Baugrundes eingeschränkt ist, die Flächen einen höheren ökologischen Wert aufweisen und teilweise in einem vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet liegen.

An der Planstraße werden fünf Baufenster für die Neubebauung vorgesehen, die eine Bebauung mit Einfamilienhäusern, als Einzel- oder Doppelhäuser zulassen. Die Gebäude sollen bis zu zwei Vollgeschossen aufweisen. Doppelhäuser und Hausgruppen sind in der Gestaltung aneinander anzupassen. Im nördlichen Geltungsbereich wird entlang der Kirchstraße ein zusammenhängendes Baufenster festgesetzt, welches großzügig den Bestand sichert und damit einen gewissen Entwicklungsspielraum einräumt. Der Bestand an der Rathausstraße wird ebenfalls mit am Bestand orientierten Baufenster gesichert.

8 Art und Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Grundstücksflächen

8.1 Art der baulichen Nutzung

Entsprechend des Planungszieles nahe des Ortszentrums Bauflächen für Wohnangebote zu schaffen, wird die Art der baulichen Nutzung als Allgemeines Wohngebiet (§ 4 BauNVO) festgesetzt. Diese Festsetzung entspricht der vorhandenen städtebaulichen Struktur.

Die allgemeine Zulässigkeit der Nutzungen in den Allgemeinen Wohngebieten entspricht der Regelung des § 4 Abs. 2 der BauNVO. Von den nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen werden Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Gartenbaubetriebe und Tankstellen ausgeschlossen, da diese Nutzungsarten nicht mit den umliegenden Bebauungs- und Nutzungsstrukturen verträglich und somit städtebaulich nicht vertretbar sind.

8.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die zulässige Grundflächenzahl (GRZ) und Geschossflächenzahl (GFZ), die Zahl der Vollgeschosse und der zulässigen Firsthöhe festgesetzt. Als GRZ wird der für Allgemeine Wohngebiete geltende Orientierungswert von 0,4 festgesetzt. Damit wird eine Bebauungsdichte verfolgt, die sich an § 17 Abs. 1 BauNVO orientiert und somit eine Verträglichkeit zwischen Grundstücksausnutzbarkeit, den Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse sowie an das Ortsbild gewährleistet. Entsprechend § 19 Abs. 3 Satz 3 BauNVO wird die Überschreitung der Grundflächenzahl für Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück unterbaut wird, mit 0,1 festgesetzt, um auf den Flächen eine ausreichende, den dörflichen Verhältnissen entsprechende Begrünung zu erreichen. Eine weitere Überschreitung ist im Zusammenhang mit einer Fassadenbegrünung möglich und bietet damit einen Anreiz diese zu realisieren. Diese Festsetzung berücksichtigt eine Anpassung an den Klimawandel und trägt damit zu einer Minderung der Erwärmung und zu einem verbesserten Wasserrückhalt im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 30 bei.

Zur Berücksichtigung der Bestandsbebauung im Plangebiet werden drei Baugebiete mit unterschiedlicher GFZ, die sich aus der zulässigen Zahl der Vollgeschosse ergibt, und Firsthöhe festgesetzt, so-

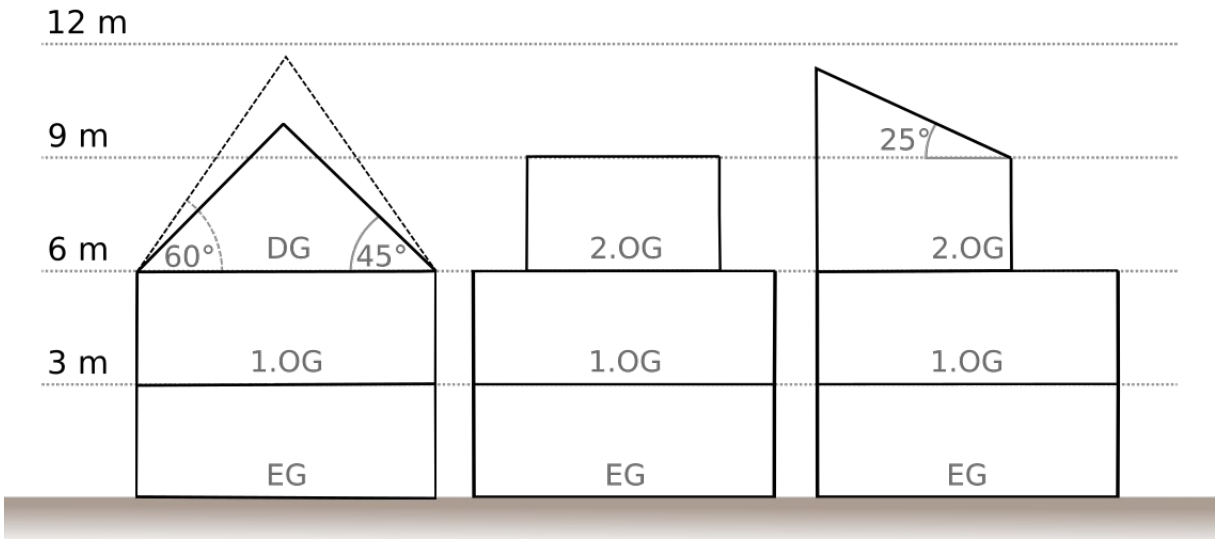


Abbildung 7: Potentielle Höhen der Gebäude in Abhängigkeit von der Dachform (beispielhaft dargestellt anhand von Satteldach, Flachdach und Pultdach)

dass sich die Ausnutzungsmöglichkeiten der Grundstücke des Plangebietes in die Prägung der umgebenden und bestehenden Siedlungsstruktur einfügen.

Das Allgemeine Wohngebiet an der Rathausstraße (WA1) wird aufgrund der vorhandenen Bebauung mit zwei Vollgeschossen festgesetzt. Das Gebäude der Rathausstraße Nr. 40 wird mit seinen drei Vollgeschossen nicht als Maßstab bei der Festsetzung der Vollgeschosse übernommen, da es von dem Maß der ortsüblichen und umgebenden Bebauung abweicht. Im WA2 entlang der Kirchstraße wird aufgrund der Bestandsgebäude mit jeweils einem Geschoss auch ein Vollgeschoss festgesetzt. Für die Baufenster in dem WA3 werden zwei Vollgeschosse bei einer Firsthöhe von 10,50 m festgesetzt. Dies ermöglicht in diesem Bereich eine etwas größere Wohnfläche für junge Familien, ohne eine bedrängende Wirkung auf die nördlich anschließende Bestandsbebauung auszulösen. Die zukünftigen Gebäude dieses Baugebietes sollen sich daher in die Umgebung einfügen und eine angemessene Ausnutzung der Grundstücke gewährleisten.

Ergänzend zur GRZ und Geschossigkeit wird die GFZ festgesetzt, um eine zusätzliche Nutzbarkeit von Dachgeschossen zu ermöglichen. Aus diesem Grund wird in den WA1 eine GFZ von 1,0 und im WA2 von 0,6 festgesetzt. Damit die Gebäude des WA3 trotz einer höheren Anzahl an Vollgeschossen eine vergleichbare Höhe mit den rückwärtig liegenden Gebäuden des WA2 aufweisen, wird für das WA3 eine maximale GFZ von 0,8 zugelassen.

Da nicht sichergestellt werden kann, dass die vorgesehene Gliederung der baulichen Höhenentwicklung alleine durch die Festsetzung der zulässigen Vollgeschossen und der GFZ auch erkennbar umgesetzt werden, soll die städtebauliche Anpassung der zukünftigen baulichen Entwicklung im Planbereich auch durch Höhenvorgaben für die Gebäude gesteuert werden. Daher wird eine maximale Firsthöhe festgesetzt. Mit den Angaben der Firsthöhe soll eine der dörflichen Situation angepasste Höhenentwicklung erreicht werden. In den allgemeinen Wohngebieten WA 1, WA2 und WA 3 wird daher die Firsthöhe auf 10,50 m festgesetzt. Für den Einmündungsbereich der Kirchstraße in die Rathausstraße (WA 1) wird damit die vorhandene Bauhöhe im Verhältnis zu dem Bestand reduziert und für die neuen

Baufelder ein Übergang zu der überwiegend eingeschossigen Bebauung entlang der Kirchstraße hergestellt. Um einen Anschluss an die Gebäudekubatur der vorhandenen Gebäude nördlich der Kirchstraße (Pfarrhaus) und westlich der Rathausstraße herzustellen, wird für diesen Bereich eine zweigeschossige Bebaubarkeit vorgesehen, die unter Berücksichtigung der Gebäudehöhe eine zweigeschossige Bebauung mit einem Staffelgeschoss als Flachdachgebäude ermöglicht (vgl. Abbildung 7). Die Festsetzung der Firsthöhe im WA2 und WA3 orientiert sich an der umliegenden Bebauung und nimmt die vorhandene Gebäudehöhe der bestehenden Bebauung auf.

Die festgesetzte Gebäudeoberkante (OK) bzw. Firsthöhe (FH) wird als Maximalwert in Metern über den angegebenen Bezugshöhen (H) in Metern über NHN (Normalhöhennull mit Bezugsrahmen DHHN2016) festgesetzt Innerhalb der allgemeinen Wohngebiete WA 1 und WA 3 wird die Bezugshöhe für die überbaubaren Grundstücksflächen als Normalhöhennull (NHN mit Bezugsrahmen DHHN2016) in der Planzeichnung des Bebauungsplanes angegeben. Die angegebenen Bezugshöhen orientieren sich an den geplanten Höhen der Straßenverkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung. Die Bezugshöhe wird somit bezogen auf die neue Erschließungsstraße festgesetzt. Das Gebiet weist eine geringe Neigung von Westen nach Osten auf, die durch diese Höhenfestsetzung beibehalten wird. Die Bezugshöhe für die überbaubare Grundstücksfläche innerhalb des allgemeinen Wohngebietes WA 2 wird mit 27,50 m ü. NHN festgesetzt. Diese Höhen entsprechend der mittleren Höhe der Kirchstraße. Die Oberkante des Erdgeschossfußbodens baulicher Anlagen wird in Abhängigkeit zur genannten Bezugshöhe mit einer Höhe von mindestens 0,5 m als Überflutungsschutz festgesetzt.

8.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Im Plangebiet ist eine offene Bauweise festgesetzt. Zulässig sind Einzel- und Doppelhäuser. Damit wird sich an der vorherrschenden Bauweise im Bestand sowie der Umgebung orientiert und eine für dörfliche Strukturen typische Bauweise angestrebt.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 Abs. 3 BauNVO bestimmt. Die Baugrenzen ermöglichen einen gewissen Gestaltungsspielraum bei der Stellung der Gebäude zum Straßenraum, gewährleisten aber gleichzeitig eine städtebaulich verträgliche Anordnung der Baukörper. Die Baufenster sind so angeordnet und bemessen, dass sie im Bereich der Bestandsbebauung großzügiger gehalten sind und für die Neubebauung in einem gewissen Rahmen vorgeben, ob Einzel- oder Doppelhäuser möglich sind. Ausnahme bildet das Baufenster nördlich des Schulgebäudes, welches entlang der Planstraße über eine Länge von 42 m verfügt. Hier soll entsprechend der Wünsche des Grundstückseigentümers die Möglichkeit für ein Mehrfamilienhaus vorgesehen werden. Der Eigentümer plant nach aktuellen Informationen hier ein barrierefreies Gebäude mit Seniorenwohngemeinschaften und Einzelwohnungen.

Die Baufenster an der Rathausstraße und der Kirchstraße orientieren sich an den Hauptgebäuden der Bestandsbebauung. Entlang der Rathausstraße und der westlichen Kirchstraße liegen die Baufenster direkt an der Straße und sind 20 m tief. Durch einen Versprung in dem Verlauf der Kirchstraße ist das Baufenster im nordöstlichen Teil dieser 3 m von der Straße entfernt.

Die Baufenster für die geplante Bebauung innerhalb des Baugebietes WA1 sind 14 m bzw. 15,5 m tief. Damit ermöglichen sie eine flexible Ausnutzung der Baugrundstücke ohne den aufgelockerten Charakter zu beeinträchtigen. Die Baufenster im WA3 verfügen alle über eine Tiefe von 12 m. Die Größe begründet sich darin, dass in diesem Bereich keine Bestandsbebauung gegeben ist, die berücksichtigt werden müsste. Die Baufenster für die geplante Bebauung weisen mindestens eine Entfernung von 2 bis 3 m zur Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung auf.

8.4 Örtliche Bauvorschriften

Mit den bauordnungsrechtlichen Festsetzungen wird gemäß § 1 Abs. 5 BauGB der städtebaulichen Gestalt sowie der baukulturellen Erhaltung und Entwicklung des Ortsbildes Rechnung getragen, sodass ein einheitliches und in sich stimmiges Siedlungsbild ermöglicht wird. Um das Ortsbild innerhalb des Gebietes sowie in Verbindung mit dem umgebenden Bereich zu erhalten und behutsam zu entwickeln, werden gemäß § 89 Abs. 1 BauO NRW Festsetzungen zur äußeren Gestaltung baulicher Anlagen, zur Gestaltung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke, zur Höhe von Einfriedungen und zur Begrünung baulicher Anlagen getroffen.

Bei zusammenhängenden Hauseinheiten, wie Doppelhäusern, und zusammenhängenden Garagen oder Carports sind diese hinsichtlich der Höhenlage der Gebäude, Dachform und Dachneigung identisch auszuführen. Das Material und die Farbe der Fassaden- und Dachflächen ist einander anzugleichen. Zur einheitlichen Gestaltung der Carports sind diese aus Holz zu errichten und die Stützen und Dächer zu begrünen. Aufgrund der Anordnung der Carports auf der der Straße zugewandten Seite der Gebäude sind diese zu begrünen. Dabei sind die Stützen mit Kletterpflanzen zu begrünen.

Wenn Dächer eine Dachneigung von bis zu 25 ° aufweisen, sind diese dauerhaft flächig zu begrünen. Die Dachbegrünung dient nicht nur der Gestaltung der Gebäude, sondern auch der Niederschlagsretention und dem Schutz der Gebäudehülle. Aus dem gleichen Grund wird mit der Eröffnung der Möglichkeit von einer GRZ von bis zu 0,6 ein Anreiz zur Fassadenbegrünung geschaffen und sind alle Carports mit Gründächern auszuführen. Als Alternative wird die Möglichkeit eingeräumt, die Dächer der Carports auch mit Solarzellen oder einer Photovoltaikanlage auszuführen. Das dient der Förderung der Nutzung erneuerbarer Energien.

Für die Einfriedung in den Vorgärten wird eine maximale Höhe von 1,0 m festgesetzt. Damit wird einem überwiegend offenen Charakter des Gebietes Rechnung getragen und gleichzeitig die Grenzlinie zwischen öffentlichem und privatem Raum definiert. Auch aus Gründen der Verkehrssicherheit durch eine bessere Einsehbarkeit des Straßenraumes ist die Festsetzung begründet. Als Gestaltung sind für die Einfriedung der Vorgärten ausschließlich Hecken zur Durchgrünung des Gebietes zulässig.

9 Verkehrliche Erschließung und ruhender Verkehr

Die Bestandsbebauung innerhalb des Geltungsbereiches ist bereits durch die Kirchstraße und die Rathausstraße vollständig erschlossen. Die Erschließung der neuen Bebauung erfolgt von der Rathausstraße aus über eine 6,7 m breite Straße. Für den Begegnungsfall LKW/(parkender) PKW ist nach der RASt06 bei nicht eingeschränktem Bewegungsspielraum eine Breite von 5,55 m zzgl. beidseitigen Sicherheitsraum von 0,50 m erforderlich. Damit ist die Breite der Straße mit 6,7 m ausreichend dimensioniert. Die Planstraße endet in einer einseitigen Wendeanlage mit Maßen von 20 m x 17 m. Aufgrund der geringen Anzahl an durch die Planstraße zu erschließenden Gebäude und die Ausweisung der Baugebiete als Allgemeine Wohngebiete ist die Planstraße als verkehrsberuhigter Bereich festgesetzt. Diese werden auf einem Niveau als Mischverkehrsfläche hergestellt.

Durch die Zweckbestimmung der Verkehrsfläche als verkehrsberuhigter Bereich wird eine Fußgänger- und Radverkehrsfreundlichkeit hergestellt.

Im Sinne des § 1a Abs. 1 BauGB soll die Bodenversiegelung durch die nachzuweisenden privaten Stellplätze auf einen unbedingt erforderlichen Grundstücksanteil reduziert werden. Garagen und Stellplätze sind demnach ausschließlich in den überbaubaren Grundstücksflächen und auf den dafür gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB festgesetzten Flächen zulässig. Die Festsetzungen für die Flächen für

die Nebenanlagen sowie Stellplätze und Garagen orientieren sich an dem Ziel, die gestalterische Qualität des Ortsbildes zu verbessern.

10 Grün- und Freiraumkonzept

Der Bebauungsplan sieht die Festsetzung von Grünflächen im östlichen Teil des Geltungsbereiches vor. Damit werden die bestehenden Grünflächen im Plangebiet als private Grünflächen gesichert. Westlich der Pastorskuhlen wird der Gehölzstreifen zwischen den Kuhlengewässer und dem Graben entsprechend der Darstellung des Flächennutzungsplans als Waldfläche festgesetzt.

Es wird eine Begrünung der privaten Grundstücke vorgesehen. Dafür wird die Begrünung der Vorgärten sowie von Dächern mit einer Neigung von bis zu 25 ° festgesetzt. Die Dächer der Carports sind zu begrünen außer auf diesen befinden sich Anlagen für die Solartechnik.

Die Begrünung der Vorgärten wird auf Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB festgesetzt und dient in der Hauptsache der insektenfreundlichen Gartengestaltung .Als Ökodorf strebt die Gemeinde Rheurdt die Umsetzung insektenschützender Maßnahmen zum Erhalt der Biodiversität und Gewährleistung der Stabilität der lokalen Ökosysteme an. Dafür hat die Gemeinde in der Vergangenheit verschiedene Beschlüsse zur insektenfreundlichen Gestaltung und zur Umsetzung insektenschützender Maßnahmen im gesamten Gemeindegebiet gefasst. So wurde am 05.07.2018 von der Gemeinde Rheurdt beschlossen ein Konzept zur Förderung der Lebensbedingungen von Insekten durch Blühflächen zu erstellen. Dem Konzept wurde am 26.09.2019 im Ausschuss für Gemeindeentwicklung und Ökologie zugestimmt. Im Zusammenhang mit diesem Konzept wurde am 13.02.2020 ein Konzept zur Gestaltung des Straßenbegleitgrüns beschlossen. Zur verbindlichen Umsetzung dieser Absichtsbekundung wird die Begrünung der Vorgärten im Bebauungsplan Nr. 30 festgesetzt. Als Vorgärten gelten die nicht überbaubaren Grundstücksflächen zwischen der Grenze der Straßenverkehrsfläche der das Baugrundstück erschließenden Straße und der vorderen Baugrenze in der kompletten Breite des Baugrundstücks. Die Festsetzung sieht vor, mindestens die Hälfte der gesamten Vorgartenfläche zu begrünen. Das berücksichtigt das Erfordernis zur Einrichtung von Zuwegungen, Zufahrten und Stellplätzen. Zuwegungen, Zufahrten, Stellplätze für Kraftfahrzeuge, Fahrräder und Mülltonnen sind aus wasserdurchlässigen Materialien anzulegen. Das dient der Vermeidung zusätzlicher Oberflächenversiegelung und einer Verringerung des oberflächlichen Abflusses von Niederschlagswasser. Für die Wahl der Begrünung wird die Liste des Sächsischen Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie aus der Publikation „Insektenfreundliche Pflanzen im Garten“ von 2018 zu Grunde gelegt. Die Liste ermöglicht eine breite Auswahl an insektenfreundlichen, standortgerechten Stauden und Gehölzen. Die Grundlage dieser Zusammenstellung basiert, nach Aussage der Publikation, auf Informationen aus ganz Deutschland, sodass davon auszugehen ist, dass die vorgeschlagenen Pflanzen sich nicht nur auf das Bundesland Sachsen beschränken.

11 Ver- und Entsorgung/ Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Das Plangebiet kann an die vorhandenen Versorgungsanlagen in der Gemeinde Rheurdt angeschlossen werden. Für die Beseitigung des Schmutz- und Niederschlagswassers wurde eine Erschließungsplanung erarbeitet. Dabei war sicherzustellen, dass aufgrund der Rahmenbedingungen die Niederschlagsentwässerung in den Dufhausgraben vorgenommen werden kann. Aufgrund der vorgesehenen Retentionsflächen entlang des Dufhausgrabens gelang dieser Nachweis, sodass eine Bebaubarkeit der Flächen gegeben ist.

Die Entwässerung erfolgt im Trennsystem. Für den Bebauungsplanbereich wird das Schmutzwasser über einen Schmutzwasserkanal in der geplanten Straße nach Westen in den Schmutzwasserkanal der Rathausstraße geleitet. Eine Versickerung des Niederschlagswassers der Straßen-, Dach- und Grünflächen ist, vor allem aufgrund der hohen Grundwasserstände, nicht sinnvoll, sodass eine Einleitung in den Dufhausgraben vorgesehen wird. Das Niederschlagswasser der öffentlichen und privaten Flächen soll über den geplanten Regenwasserkanal in der Planstraße sowie den bestehenden, südlich des Geltungsbereichs liegenden Entwässerungsgraben ("Nebengräben Dufhausgraben, Graben 1") in den Dufhausgraben eingeleitet werden. Dazu ist der Regenwasserkanal von der Planstraße bis zu dem Entwässerungsgraben über private Flächen zu führen. Der Verlauf der Leitung wird über ein Leitungsrecht mit einer Breite von 1,5 m zu Gunsten der Gemeinde Rheurdt festgesetzt.

Das Niederschlagswasser soll gemäß LINEG nur gedrosselt in den Dufhausgraben eingeleitet werden, sodass eine Regenwasserrückhaltung innerhalb des Grabens vorgesehen wird. Zur Minderung der Auswirkungen durch die geplante Regenwassereinleitung ist in Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde Kleve die Herstellung von Retentionsraum durch naturnahe Aufweitung des Dufhausgrabens geplant. Die Umgestaltung des Dufhausgrabens wird durch ein wasserrechtliches Verfahren für den naturnahen Ausbaus des Gewässers gewährleistet.

12 Umweltbelange/ Artenschutz

Für den Bebauungsplan wurde eine Umweltprüfung erarbeitet. Der vorliegende Umweltbericht ist Teil II der Begründung des Bebauungsplanes Nr. 30. Auswirkungen ergeben sich im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 30 vor allem durch die Überbauung und Versiegelung von bisher nicht in Anspruch genommenen Boden. Dadurch ergehen insbesondere Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Fläche, welche dauerhaft in Anspruch genommen werden. In Bezug zum Schutzgut Boden verbleiben durch die zusätzliche Versiegelung erhebliche Auswirkungen. Aufgrund der Lage des Geltungsbereiches im Siedlungszusammenhang und der Darstellung als ASB im Regionalplan wird die Auswirkung auf das Schutzgut Fläche nicht als erheblich gewertet. Aufgrund der Begrenzung der Bauflächen auf den bislang schon überwiegend baulich genutzten westlichen Bereich des Plangebietes und der Sicherung der vorhandenen Grün- und Freiflächen im östlichen Teil des Plangebietes werden erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt, Wasser, Klima, Luft und Landschaftsbild vermieden. Mit der Festsetzung privater Grünflächen werden die vorhandenen Gärten und Streuobstwiesen gesichert. Zugleich wird der vorhandene Niedermoor-Deckkulturboden, der als CO_2 Senke wichtige Klimafunktionen erfüllt, gesichert. Durch die Festsetzung von wasserdurchlässigen Bodenbelägen und der Verpflichtung eine Dachbegrünung vorzusehen, werden Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser minimiert. Aufgrund der Begrenzung der Versiegelung, der Festsetzung der Dachbegrünung und der Förderung der Fassadenbegrünung werden für den Siedlungsbereich Bedingungen geschaffen, die der Anpassung an den Klimawandel dienen. Die Maßnahmen wirken sich zudem günstig auf das Orts- und Landschaftsbild aus.

Maßnahmen zum ökologischen Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Den Erfordernissen des Bundesnaturschutzgesetzes bzw. des Landschaftsgesetzes NRW (§§ 14 ff. BNatSchG und §§ 30 ff. LNatSchG-NW), wonach der Verursacher eines Eingriffs alle Angaben zu machen hat, die zur Beurteilung des Eingriffs in Natur und Landschaft erforderlich sind, wurde Rechnung getragen. Der Mindestumfang der Kompensation wird anhand der Gegenüberstellung der Bestands- mit der Planungssituation überprüft. Dazu wird für die Bestandssituation als auch für die Planungssituation ein Gesamtwert aus der Flächengröße und den Biotopwerten als Faktor berechnet. Die Bewertung der Biotoptypen erfolgt anhand der Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsre-

gelung in NRW (2008). Die Planung wird anhand der vorgesehenen Nutzung (gem. BauNVO) und der grünordnerischen Festsetzungen (vgl. Kap. 8) bewertet.

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 30 ergibt sich für die Bewertung des Bestandes ein ökologischer Gesamtwert von 66.885 Punkten. Durch die Überplanung der Fläche wird mit der Planung ein ökologischer Gesamtwert von 62.025 Punkten erreicht. Damit ergibt sich durch die Planung ein Defizit von 4.860 Punkten. Das verbleibende Defizit wird über das Ökokonto der Gemeinde Rheurdt ausgeglichen.

Für das Untersuchungsgebiet wurde bereits 2015 eine Artenschutzprüfung gemäß der VV-Artenschutz (Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren) erarbeitet. Dabei wurde auf der Grundlage vorhandener Daten (Messtischblatt 4504 Q2 Kerken) und des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags für die Wohnbauplanung Schulweg in Rheurdt (Grontmij GmbH 2012) sowie von fünf Potentialkartierungen das Artenspektrum abgeschätzt. Die Abschätzung des Artenspektrums wurde im Februar 2024 das angepasste Plangebiet aktualisiert. Hierbei erfolgten 2 Potentialbegehungen, eine tagsüber am 27.02.2024 sowie eine nächtliche Begehung am 28.02.2024. Während der Potentialkartierung wurden vorhandene planungsrelevante Arten erfasst und das Plangebiet nach geeigneten Strukturen wie Baumhöhlen, Nistangeboten und weiteren Besonderheiten abgesucht. Zudem wurde die Bedeutung des Gebietes als Nahrungs-, Rast- bzw. Jagdhabitat berücksichtigt.

Das Plangebiet weist Lebensraumpotentiale für viele unterschiedliche Fledermaus- und Vogelarten auf. Im Plangebiet können die Fledermausarten Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Graues Langohr und Zwergfledermaus vorkommen, zudem ist mit einem Auftreten der Vogelarten Bluthänfling, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Kuckuck, Mehlschwalbe, Nachtigall, Rauchschwalbe, Star, Waldkauz und Waldohreule als Brutvogel zu rechnen. Zudem wird der Spazierweg entlang des Pastorskuhlen von Erdkröten während der Frühjahrswanderung genutzt.

Da die zukünftigen Wohngebietsflächen keine essentiellen Habitatbestandteile planungsrelevanter Arten darstellen und die Streuobstwiesen und Viehweiden mit hohem ökologischem Potential als private Grünflächen gesichert werden, entstehen hierdurch keine erheblichen Störungen planungsrelevanter Tiere. Die hier vorhandenen Teillebensräume planungsrelevanter Arten sowie Habitate ubiquitärer Vogelarten können in den umliegenden Gärten und Gebüschen durch vorhandene, geeignete Ausweichhabitate aufgefangen werden. Nach dem derzeitigen Kenntnisstand können die Verbotstatbestände nach §39(1) und § 44 Abs. 1 BNatSchG sicher ausgeschlossen werden.

13 Immissionsschutz

Zum Bebauungsplan Nr. 30 wurde ein Immissionsschutz-Gutachten mit Schallimmissionsprognose durch das Sachverständigenbüro Uppenkamp + Partner GmbH erstellt. Das Gutachten bezieht sich nicht ausschließlich auf den Bebauungsplan Nr. 30, sondern auch auf den Bebauungsplan Nr. 28 aufgrund der räumlichen Nähe beider Pläne zueinander. Der Bericht mit der Nummer 05 071415 liegt mit Datum vom 16.12.2015 vor.

Gegenstand des Gutachtens sind Verkehrslärmuntersuchungen auf Grundlage welcher die auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrslärmimmissionen ermittelt und mit der Norm DIN 18005 beurteilt werden. Die Grenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung, welche als Grenze zur erheblichen Belästigung durch Verkehrsgeräusche betrachtet werden können, werden eingehalten. Die schalltechni-

sche Untersuchung hat hingegen ergeben, dass die mit der Eigenart der geplanten Baugebiete verbundenen Erwartungen auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastungen in Teilbereichen des Plangebietes nicht erfüllt werden.

Die DIN 18005 gibt schalltechnische Orientierungswerte für die nach BauNVO festsetzbaren Baugebietskategorien vor. Die Einhaltung oder Unterschreitung dieser Werte ist wünschenswert, um die mit der Eigenart des betreffenden Baugebietes verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastungen zu erfüllen. Die Werte können zur Bestimmung der zumutbaren Lärmbelastung in einem Plangebiet lediglich als Orientierungshilfe herangezogen werden. In bereits vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung oder bestehenden Verkehrswegen lassen sich die Orientierungswerte oft nicht einhalten.

Zur Beurteilung von Verkehrsgeräuschen beim Neubau bzw. bei wesentlichen Änderungen von Verkehrswegen wird die Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) angewendet. Die in dieser verordnung aufgeführten Immissionsgrenzwerte können als Grenze zur erheblichen Belästigung angesehen werden. Die Verordnung gibt Rechenverfahren für die Ermittlung von Lärmpegeln an Straßen vor. Um die Schallemissionen der Rathausstraße zu ermitteln, werden Angaben zu Verkehrsstärken und Anteilen des Schwerverkehrs herangezogen und zur prozentualen Aufteilung des Verkehrs auf den Tages- und den Nachtzeitraum aus einer verkehrstechnischen Untersuchen des Landesbetriebes Straßenbau NRW aus dem Jahr 2010. Diese Daten wurden für das Jahr 2015 entsprechend der allgemeinen Verkehrsentwicklung mit einer Zunahme von 1,8 % hochgerechnet. Um auch in Zukunft den Schallimmissionsschutz für das Plangebiet gegenüber Straßenverkehrsgeräuschen sicherzustellen, wird die Verkehrsstärke auf den betrachteten Straßen entsprechend der allgemeinen Verkehrsentwicklung für das Jahr 2025 mit einer jährlichen Zunahme von 0,5 % ermittelt.

Das Ergebnis des Gutachtens zeigt, dass der schalltechnische Orientierungswert der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete (WA) sowohl zur Tageszeit als auch zur Nachtzeit im Bereich der Freiflächen weitestgehend eingehalten wird. Lediglich entlang der Rathausstraße liegen Überschreitungen von maximal 10 dB (A) vor. Damit liegen für alle weiteren Freiflächen, die nicht direkt an die Rathausstraße angrenzen, gesunde Wohnverhältnisse vor. Die gemäß Umwelt- Sachverständigenrat und WHO für die Gesundheit unbedenkliche Außenlärm-Grenze von tags 65 dB(a) wird ebenso wie die sog. enteignungsrechtliche Zumutbarkeitsschwelle von tags 70 dB (A) und nachts 60 dB (A), bezogen auf die Freibereiche, im gesamten Plangebiet eingehalten.

Auf die Situation an der Rathausstraße wird im Bebauungsplan reagiert, indem der bebaute Bereich entlang der Straße als Fläche, bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen erforderlich sind, gekennzeichnet wird.

Um einen ausreichenden Schallschutz im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 30 zu erreichen, müssen in dem Gebiet die Anforderungen an die Luftschalldämmung nach DIN 4109 eingehalten werden. Die Norm DIN 4109 nennt maßgebliche Außenlärmpegel, bei deren Erreichen bzw. Überschreiten der Nachweis ausreichender Schalldämmung der Außenbauteile erforderlich ist. Es wird folgende Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen:

In den mit I-IV gekennzeichneten Bereichen sind bei Vorhaben, die der Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von baulichen Anlagen im Sinne von § 29 BauGB dienen, zum Schutz der Innenwohnbereiche die Außenfassaden schutzbedürftiger Räume nach DIN 4109 je nach Lärmpegelbereich mit folgendem gesamten bewerteten Bauschalldämm-Maß erf. R'w,ges auszuführen:

Lärmpegelbereich	*Maßgeblicher Außenlärmpegel*	*Erforderliches Schalldämmmaß erf. $R'_{w.res}$ in dB*	
		Aufenthaltsräume in Wohnungen	*Büroräume und Ähnliches*

I	*Bis 55 dB (A)*	*30*	*-*
II	*56 - 60 dB (A)*	*30*	*30*
III	*61 - 65 dB (A)*	*35*	*30*
IV	*66 - 70 dB (A)*	*40*	*35*

Die Berechnung des resultierenden Schalldämmmaßes R‘w.res hat nach DIN 4109 zu erfolgen.

14 Bodenverunreinigungen/ Verdachtsflächen

Für den Bebauungsplan wurden in den Jahren 2015/16 Baugrunduntersuchungen sowie Altlastenerkundungen in beiden Plangebieten durchgeführt. Zudem wurden die vorhandenen Baugrundgutachten, die für die Bereiche vorlagen, ausgewertet. Im Bereich der Gärten und Grünflächen findet sich eine humose Oberbodenschicht. Unter den Zuwegungen und unter befestigten Flächen kommen Auffüllungen unterschiedlicher Zusammensetzungen (Ziegelbruch, vereinzelt Bergematerial, und Schlacke) vor. Unter den Auffüllungen folgt eine Lehmschicht, die bereichsweise humos ausgebildet ist. Im westlichen Teil des Plangebietes werden diese Böden durch Kies und Sand unterlagert. Im östlichen Teil des Plangebietes stehen humose Böden und reine Torfschichten mit sehr unterschiedlicher Mächtigkeit an. Kiessande sind hier erst ab 2,5 – 3 m Tiefe anzutreffen.

Für den westlichen Teilbereich nördlich des Schulgeländes zwischen der Rathausstraße und dem Grundstück Kirchstraße 13 (Flurstück 65) wurde im Jahr 2003 ein Baugrundgutachten erstellt, das für den gesamten Bereich Ausfüllungen mit Kiessand, Schlacken, Bauschutt und Bergematerial festgestellt hat. Anwohnende berichteten, dass sich im westlichen Bereich der am Schulweg gelegenen Grundstücke eine Kuhle befunden hat, die mit dem genannten Material verfüllt wurde. Im östlichen Bereich wurden die torfhaltigen Moorböden mit einer geringeren Schicht aus diesem Material überdeckt. Die in der Karte der schutzwürdigen Böden dargestellten Bodentypen sind somit durch die Auffüllungen weitgehend überprägt.

Die Tragfähigkeit der Böden, insbesondere im östlichen Bereich des Plangebietes, ist aufgrund der Torfböden als schlecht zu bezeichnen und erfordert besondere Maßnahmen zur Gründung der Gebäude, Straßen und Kanäle.

Das Grundwasser steht in dem Plangebiet hoch an, sodass während der Baumaßnahmen eine Grundwasserhaltung notwendig ist. Die Bauwerke, die bis unter den Bemessungsgrundwasserspiegel reichen, sind gegen drückendes Wasser abzudichten. Durch die Maßnahmen zur Wasserhaltung können insbesondere benachbarte Bestandsgebäude in Mitleidenschaft gezogen werden, sodass Maßnahmen zur Beweissicherung vorgenommen werden sollen.

Für das Plangebiet wurden im Rahmen der Baugrunduntersuchungen auch Überprüfungen auf Altlasten vorgenommen. Dazu wurden ausgewählte Bodenproben organoleptisch beurteilt und chemisch analysiert. Für den Bereich nördlich des Schulweges ergaben sich keine umweltrelevanten Schadstoffbelastungen. Die Analysewerte bewegen sich unterhalb der Grenzwerte für einen uneingeschränkten bzw. einen eingeschränkten offenen Einbau der Böden. Aufgrund der auf den Grundstücken des Geltungsbereichs des Bebauungsplan Nr. 30 durchgeführten Bohrungen und Analysen ist nicht von einer Gefahr für den Menschen, den Untergrund und das Grundwasser auszugehen. Im Jahr 2017 erfolgten zwei Nachuntersuchungen, die die Ergebnisse aus dem Jahr 2015 weitestgehend bestätigten.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt eine Verdachtsfläche, die von den Unteren Bodenschutzbehörde unter folgender Bezeichnung geführt wird:

„693212-1249 „ehem. Schreinerei“. Rathausstraße, eingestuft als „Altstandort“, Belastungsverdacht noch nicht ausgeräumt", östlich angrenzend anthropogen überprägter Boden (enthält Fremdbestandteile und leichte Belastungen durch Zink).“

Die Fläche wird in der Planzeichnung als „Verdachtsfläche“ gekennzeichnet. Der Planentwurf sieht auf dieser Fläche die Planstraße vor, so dass für die weitere bauliche Nutzung nicht von Gefährdungen ausgegangen wird.

15 Kampfmittel

Luftbilder aus den Jahren 1939 – 1945 und andere historische Unterlagen liefern keine Hinweise auf das Vorhandensein von Kampfmitteln im Geltungsbereich des Bebauungsplanes. Eine Garantie auf Kampfmittelfreiheit kann allerdings nicht gewährt werden. Sofern Kampfmittel gefunden werden, sind die Bauarbeiten sofort einzustellen und die zuständige Ordnungsbehörde oder eine Polizeidienststelle unverzüglich zu verständigen. Bei Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen, Verbauarbeiten oder ähnlichem wird eine Sicherheitsdetektion empfohlen.

Auf Veranlassung des Kampfmittelräumdienstes der Bezirksregierung Düsseldorf wird der Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen, dass der Kampfmittelbeseitigungsdienst bei der Bezirksregierung Düsseldorf vor Baubeginn zu beteiligen ist.

16 Bergbau

Der Geltungsbereich befindet sich im Stillstandsbereich des ehemaligen Bergwerks Niederberg und ist Bergsenkungsgebiet. Damit unterliegt das Gebiet jetzt und künftig bergbaulichen Einwirkungen aus dem Steinkohleabbau der Ruhrkohle Niederrhein AG. Der entsprechende Hinweis wird in den Bebauungsplan aufgenommen.

17 Erdbebengefährdung

Der Geltungsbereich liegt in der Erdbebenzone Null und ist der geologischen Untergrundklasse T zuzuordnen. Innerhalb der Erdbebenzone Null müssen gem. DIN EN 1998-1 für übliche Hochbauten keine besonderen Maßnahmen hinsichtlich potentieller Erdbebenwirkungen ergriffen werden. Es wird jedoch empfohlen, für Bauwerke der Bedeutungskategorien III und IV entsprechend den Regelungen nach Erdbebenzone 1 zu verfahren. Es wird daher folgender Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen: „Der Geltungsbereich befindet sich (wie das gesamte Gemeindegebiet Rheurdt) in der Erdbebenzone 0, der Untergrundklasse T und der Baugrundklasse C gemäß der Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen der Bundesrepublik Deutschland 1 : 350.000, Bundesland Nordrhein-Westfalen (DIN EN 1998-1/NA: 2011-01; abrufbar unter www.qfz-potsdam.de/din4149_erdbebenzonenabfrage/). Es wird für Bauwerke der Bedeutungskategorien III und IV empfohlen, die Hinweise und Vorgaben der DIN EN 1998-1 zu berücksichtigen.“

18 Denkmal- und Bodenschutz

Im Planungsgebiet befinden sich nach Aussage des Dezernates 35.4 der Bezirksregierung Düsseldorf keine Bau- oder Bodendenkmäler, die im Eigentum oder Nutzungsrecht des Landes oder Bundes stehen. Allerdings ist nicht auszuschließen, dass im Plangebiet mit erhaltenswerter archäologischer Sub-

stanz zu rechnen ist. Historische Karten zeigen, dass seit dem 19. Jahrhundert der Bereich an der heutigen Rathausstraße und Kirchstraße in einem Streifen mit einer Tiefe von rund 50-100 m entlang der Straßen bebaut und genutzt gewesen ist. Das LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland weist in seiner Stellungnahme vom 05.07.2016 darauf hin, dass in diesem Streifen von erhaltenen archäologischen Relikten auszugehen sei.

Eine Neubebauung ist überwiegend auf zuvor bebauten Grundstücken geplant. Die Planstraße ist im Bereich des ehemaligen Grundstücks Rathausstraße 38 vorgesehen. Dieses ehemals als Schreinerei genutzte Gebäude wurde einschließlich der weit in das Gebiet hineinreichenden Nebengebäude abgerissen und die Flächen angefüllt. Im Rahmen des Baugrundgutachtens wurden in dem gesamten für die Bauflächen vorgesehenen Gebiet Auffüllungen mit Mächtigkeiten von 40 cm bis 160 cm vorgefunden, so dass in diesem Gebiet nicht von ungestörten Bodenverhältnissen ausgegangen werden kann. Diese Ergebnisse werden auch durch ein vorhergehendes Baugrundgutachten aus dem Jahr 2003 bestätigt, in dem für den westlichen Teilbereich nördlich des Schulgeländes zwischen der Rathausstraße und dem Grundstück Kirchstraße 13 (Flurstück 65) Ausfüllungen mit Kiessand, Schlacken, Bauschutt und Bergematerial festgestellt wurden. Anwohnende berichteten, dass sich im westlichen Bereich der am Schulweg gelegenen Grundstücke eine Kuhle befunden hat, die mit dem genannten Material verfüllt wurde. Da der gesamte als Baufläche vorgesehene Bereich als überprägt angesehen werden muss, wird hinsichtlich des Denkmalschutzes folgender allgemeiner Hinweis aufgenommen: „Wenn bei Erdarbeiten kultur- oder erdgeschichtliche Bodenfunde (etwa Tonscherben, Metallfunde, dunkle Bodenverfärbungen, Knochen, Fossilien o.ä.) entdeckt werden, ist nach §§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz NRW die Entdeckung der Gemeinde oder dem Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Xanten, Augustusring 3 in 46509 Xanten, Tel. 02801 - 776290 anzuzeigen und die Entdeckung drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten.“

19 Hochwasserschutz

Die Hochwassergefahrenkarte der Bezirksregierung Düsseldorf stellt die Ausbreitung der häufigen, mittleren und extremen Hochwasser dar. Beim häufigen Hochwasser ($HQ_{häufig}$) handelt es sich um ein Hochwasser mit einer hohen Wahrscheinlichkeit, das im statistischen Mittel einmal in 10 (HQ_{10}) oder in 20 (HQ_{20}) Jahren auftritt. Das mittlere Hochwasser (HQ_{100}) besitzt eine mittlere Wahrscheinlichkeit, die im statistischen Mittel alle 100 Jahre einmal auftritt. Für extreme Hochwasserereignisse mit niedriger Wahrscheinlichkeit (HQ_{extrem}), für die davon ausgegangen wird, dass sie seltener als alle 100 Jahre auftreten, wird davon ausgegangen, dass der technische Hochwasserschutz versagt.

Der Geltungsbereich befindet sich in den Risikogebieten des Rheins, die bei einem Versagen oder Überströmen von Hochwasserschutzeinrichtungen ab einem seltenen Hochwasser (HQ_{extrem}) überschwemmt werden können. Im Falle von häufigen ($HQ_{häufig}$) und mittleren Hochwasserereignissen (HQ_{100}) besteht keine Gefährdung durch Überflutung für den Geltungsbereich. Bei einem Versagen oder Überströmen von Hochwasserschutzeinrichtungen könnte entsprechend der Hochwassergefahrenkarte Rhein der Bezirksregierung Düsseldorf der Geltungsbereich des Bebauungsplanes bei Hochwasserereignissen seltener Wahrscheinlichkeit von Überschwemmungen betroffen sein. Ein solches Hochwasser tritt statistisch seltener als alle 100 Jahre auf. Bei Eintritt dieses Hochwasserereignisses wären Teile des Geltungsbereiches betroffen.

Davon ausgenommen sind die Gebäude an der Rathausstraße sowie die Häuser Nr. 5 und 7 an der Kirchstraße. Die westlichen Baufenster der Planstraße liegen auch nicht im Überflutungsbereich. Um die Bestandsbebauung wäre ein Wasserstand mit Tiefen von bis zu einem Meter möglich. Im Bereich der neuen Bebauung zeigt die Hochwassergefahrenkarte Tiefen von bis zu zwei Metern. Höhere Wasserstandstiefen von bis zu vier Metern wären auf den Grünflächen möglich und stellen den höchsten Stand innerhalb des Geltungsbereiches dar. Dieses Ereignis tritt statistisch jedoch seltener als einmal pro Jahrhundert auf. Im Fall eines der genannten Szenarien sind Gefahren für Leib und Leben sowie Sachschäden nicht gänzlich auszuschließen. Der tatsächliche Eintritt eines solchen Szenarios ist angesichts verlässlicher Schutzeinrichtungen und der Seltenheit eines extremen Hochwassers jedoch relativ unwahrscheinlich. Aus diesem Grund sind Maßnahmen zum Hochwasserschutz innerhalb des Plangebietes als unverhältnismäßig zu beurteilen bzw. nicht erforderlich. Darüber hinaus ist bei den geplanten und vorhandenen Nutzungen davon auszugehen, dass Personen das Gebiet im Ernstfall kurzfristig verlassen können.

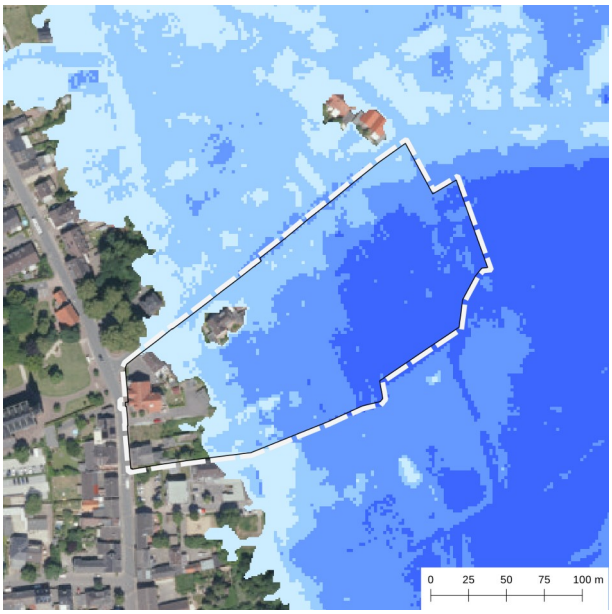


Abbildung 8: Hochwassergefahrenkarte: Seltenes Hochwasserereignis

Entsprechend der im Jahr 2018 in Kraft getretenen gesetzlichen Anforderungen, sind Risikogebiete im Sinne des § 78b Abs. 1 WHG, d.h. Gebiete, die bei einem seltenen bzw. extremen Hochwasserereignis überschwemmt werden können, gemäß § 9 Abs. 6a BauGB im Bebauungsplan nachrichtlich zu übernehmen. In den Bebauungsplan wurde daher folgende nachrichtliche Übernahme übernommen: „Das Plangebiet befindet sich in den Risikogebieten im Sinne des § 78b Abs. 1 WHG des Rheins, die bei einem Versagen oder Überströmen von Hochwasserschutzeinrichtungen überschwemmt werden können. Weitere Informationen sind den Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten der Bezirksregierung Düsseldorf zu entnehmen: www.flussgebiete.nrw.de".

Durch Verfügung der Bezirksregierung Düsseldorf wurde das neu ermittelte Überschwemmungsgebiet (ÜSG) der Niers vorläufig gesichert. Für das vorläufig gesicherte ÜSG gelten die Schutzbestimmungen der §§ 78 WHG wie bereits festgesetzte ÜSG, entsprechend. Als Hauptvorfluter zur Niers wurde hier auch des ÜSG der Issumer Fleuth festgesetzt. Über den Dufhausgraben als Nebengewässer ragt das ÜSG in das Plangebiet hinein (s. Abbildung 9). Der wesentliche Teil des ÜSG liegt innerhalb der Flächen für die Forstwirtschaft und den Grünflächen. Im nördlichen Teil des ÜSG liegen allerdings auch die Wohnbauflächen der Kirchstraße und im südlichen Teil Flächen für den Gemeinbedarf. Darunter fallen keine bebauten Flächen und auch die

Abbildung 9: Vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet

Baufenster des Bebauungsplanes Nr. 30 liegen außerhalb des ÜSG, sodass der Zweck des Hochwasserschutzes erfüllt werden kann.

20 Bodenordnende Maßnahmen

Die bebaubaren Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 30 sind überwiegend im Besitz privater Eigentümer. Um eine Realisierung der Planung zu ermöglichen, ist ein Umlegungsverfahren notwendig.

21 Grundwassermessstellen

Nach Information des Geologischen Dienstes und der LINEG befinden sich im bzw. nahe des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 30 die drei Grundwassermessstellen LINEG_2797, LINEG_2234-1 und LINEG_2238 der LINEG. Die Messstellen LINEG_2797 und LINEG_2238 befinden sich nördlich des ehemaligen Schulgebäudes bzw. nördlich der Turnhalle. Da an diesen Stellen keine baulichen Veränderungen vorgesehen sind, werden diese durch die Planungen nicht berührt, sodass die ungestörte Funktionstüchtigkeit gewährleistet und im Zuge der Planung erhalten werden kann. Die Messstelle LINEG_2234-1 liegt im Bereich der geplanten Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung, sodass diese bei der Anlage der Straße berücksichtigt werden muss.

22 Abzubrechende Gebäude

Da der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 30 im Innenbereich befindet und bereits bestehende Bebauung umfasst, ist es zur Umsetzung der Planung erforderlich, Bauwerke abzubrechen. Dabei handelt es sich um insgesamt sechs Nebengebäude. Das Gebäude der Rathausstraße Nr. 38 ist bereits wegen Baufälligkeit abgebrochen worden, sodass die dadurch entstandene Baulücke für die Erschließung der neuen Bebauung genutzt werden kann.

23 Abwehrenden Brandschutz

Im Rahmen der Beteiligungen wurde von der Brandschutzdienststelle bei der unteren Bauaufsicht des Kreises Kleve keine Hinweise gegeben.

24 Auswirkungen der Planung

Finanzielle Auswirkungen

Die Kosten für die Erarbeitung des Bebauungsplanes einschließlich der Erstellung der Gutachten sind von der Gemeinde Rheurdt zu tragen (Schallschutzgutachten, Umweltbericht, artenschutzrechtliche Prüfung, Bodengutachten, vermessungstechnische Grundlagen). Die durch den Bebauungsplan verursachte Erschließungsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Planbereichs sind ebenfalls durch die Gemeinde Rheurdt zu tragen und können im Rahmen der Erschließungsbeiträge von den Grundstückeigentümer erhoben werden.

C FLÄCHENBILANZ

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 30 umfasst insgesamt eine Fläche von ca. 2,6 ha. Die Flächenbilanz der Flächenaufteilung stellt sich wie folgt dar:

Flächennutzung	**Fläche (m²)**
Waldflächen	2.925 m²
Grünflächen (privat)	6.340 m²
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	865 m²
Allgemeines Wohngebiet	15.565 m²
Summe	**25695 m²**

D VERFAHREN

Für das Planverfahren wurde die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB sowie die Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB durchgeführt. Zudem wurde die landesplanerische Stellungnahme gemäß § 34 LPlG eingeholt. Folgende Verfahrensschritte wurden durchgeführt:

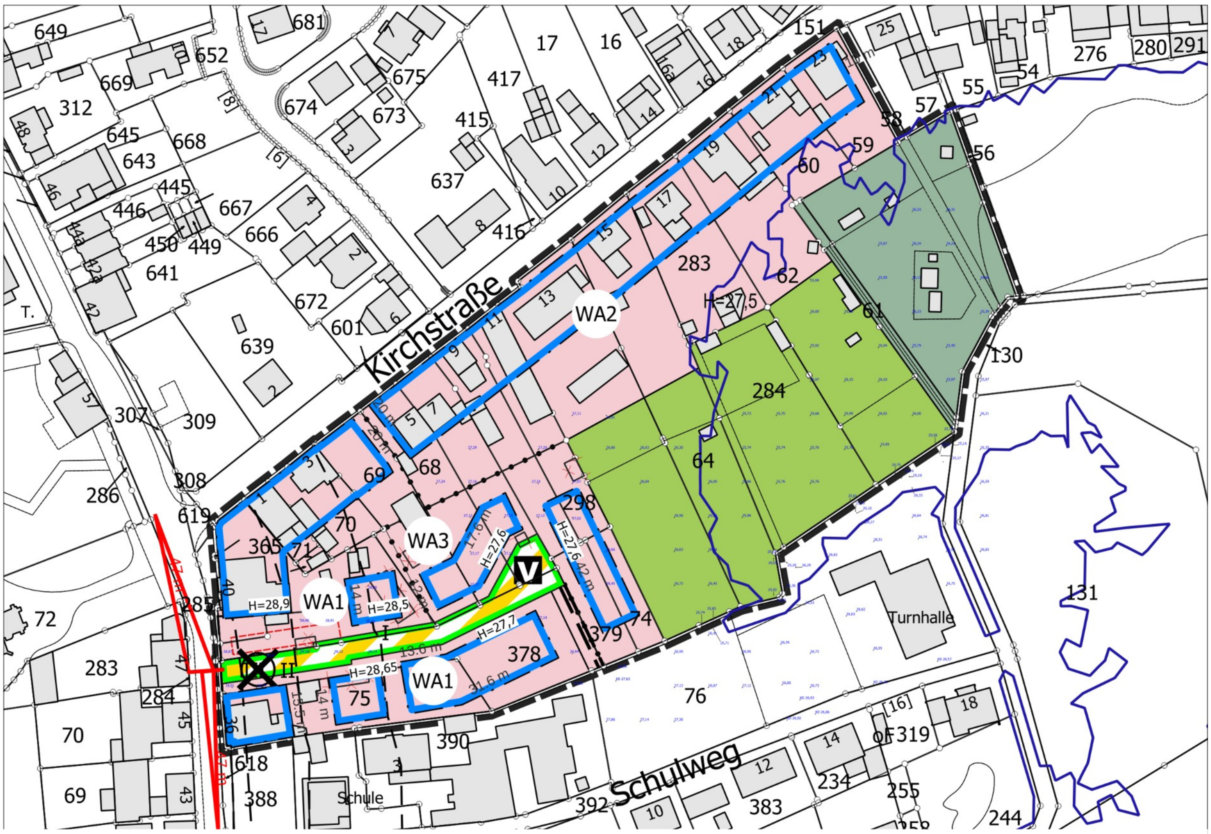
- Aufstellungsbeschluss für die Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. 30 „Rathausstraße/ Kirchstraße“ (19.05.2014)
- Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs.1 BauGB (30.05.2016 bis zum 06.07.2016)
- Öffentliche Vorstellung des Planentwurfes im Rahmen der Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs.1 BauGB (01.06.2016)
- Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs.1 BauGB (04.07.2016 bis zum 29.08.2016)
- Beschluss des Ausschusses für Gemeindeentwicklung, Klimaschutz und Digitalisierung zur Offenlage (30.03.2021)
- Beschluss des Rates der Gemeinde Rheurdt zur Offenlage (22.03.2021)
- Öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB (17.05. bis 18.06.2021)

Derzeit wird die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB vorbereitet. Gleichzeitig mit diesem Verfahrensschritt soll die erneute Offenlage des Planes gemäß § 3 Abs. 2 in Verbindung mit § 4a Abs. 3 BauGB erfolgen.

E RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH

Abbildung 10: räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 30

F PLANENTWURF



zeichnerische Festsetzungen

Art der baulichen Nutzung
(§ 9 Abs. 1 Nr. 1, 15 und Abs. 6 BauGB)

WA allgemeines Wohngebiet

Maß der baulichen Nutzung
(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)

Bezugshöhe über NHN

Baugrenzen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, §§ 22 und 23 BauNVO)

Baugrenze

Verkehrsflächen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 und Abs. 6 BauGB)

Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung

V Verkehrsberuhigter Bereich

Grünflächen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 und Abs. 6 BauGB)

Grünfläche, privat

Flächen für Landwirtschaft und Wald
(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 und Abs. 6 BauGB)

Waldflächen

Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

durch Geräusche
(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

IV — Lärmpegelbereiche

sonstige Planzeichen

Umgrenzung von Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und Gemeinschaftsanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 und 22 BauGB)

Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans (§ 9 Abs. 7 BauGB) Kopie

Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung (§ 1 Abs. 4, § 16 Abs. 5 BauNVO)

mit Leitungsrechten zu belastende Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 und Abs. 6 BauGB)

Verdachsfläche (mit nicht ausgeräumten Belastungsverdacht)

Planzeichen ohne Festsetzungscharakter

Sichtfelder (mit Angabe der Haltesicht in m)

vorläufig festgesetzte Überschwemmungsgebiet (gem. § 76 Abs. 3 WHG)

168 Flurstück mit Flurstücksnr.

Gebäude (Bestand)

Gebäude, die zum Abriss vorgesehen sind

30.5 Geländehöhe (Bestand)

G TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 4 BauNVO)

1.1 In den Allgemeinen Wohngebieten (WA 1-3) sind die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen gemäß § 4 Abs. 3 Nr. 1, 4 und 5 BauNVO (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Gartenbaubetriebe und Tankstellen) entsprechend § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplanes.

2. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 3 BauGB i.V.m. § 16 ff BauNVO)

	Grundflächenzahl (GRZ)	Geschossflächenzahl (GFZ)	Höchstmaß der Vollgeschosse	Gebäudeoberkante
WA 1	0,4	1,0	II	10,5 m
WA 2	0,4	0,6	I	10,5 m
WA 3	0,4	0,8	II	10,5 m

2.1 Gemäß § 19 Abs. 4 S. 3 BauNVO darf die zulässige Grundfläche innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete durch die Grundflächen der in § 19 Abs. 4 S. 1 BauNVO bezeichneten Anlagen höchstens bis zu einer Grundflächenzahl von 0,5 überschritten werden.

2.2 Die festgesetzte Gebäudeoberkante (OK) bzw. Firsthöhe (FH) ist als Maximalwert in Metern über den angegebenen Bezugshöhen (H) festgesetzt. Die Bezugshöhe (H) wird in Metern über NHN (Normalhöhennull mit Bezugsrahmen DHHN2016) festgesetzt. Innerhalb der allgemeinen Wohngebiete WA 1 und WA 3 wird die Bezugshöhe für die überbaubaren Grundstücksflächen als Normalhöhennull (NHN mit Bezugsrahmen DHHN2016) in der Planzeichnung des Bebauungsplanes angegeben. Die Bezugshöhe für die überbaubare Grundstücksfläche innerhalb des allgemeinen Wohngebietes WA 2 wird mit 27,50 m ü. NHN (Normalhöhennull (NHN) mit Bezugsrahmen DHHN2016) festgesetzt. Maßgeblich für die Berechnung der Abstandsfläche ist die Geländeoberkante. Die Geländeoberkante ist die maximale Höhe der Straßenbegrenzung an der Zufahrt zu dem Grundstück.

2.3 Innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete soll die Oberkante des Erdgeschossfußbodens baulicher Anlagen mindestens 50 cm aber nicht höher als 80 cm über der genannten Bezugshöhe liegen.

3. Fläche für Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. §§ 12 und 14 BauNVO)

3.1 In den Allgemeinen Wohngebieten sind Garagen und Nebenanlagen gem. § 14 Abs. 1 BauNVO innerhalb der festgesetzten Baugrenzen und der seitlichen Abstandsflächen zulässig.

3.2 Innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete müssen Garagen und Carports außerhalb der als Nebenanlagen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 4 und 22 BauGB festgesetzten Flächen einen Mindestabstand von 5,00 m zur Grenze der Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung der das jeweilige Baugrundstück erschließenden Straße einhalten.

3.3 Innerhalb der als Nebenanlagen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 4 und 22 BauGB festgesetzten Flächen sind Stellplätze und Carports zulässig.

3.4 In den Allgemeinen Wohngebieten sind mindestens zwei Stellplätze pro Wohneinheit auf den privaten Flächen vorzusehen.

4. Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. §§ 19, 21a und 23 BauNVO)

4.1 In den Allgemeinen Wohngebieten ist ein Vortreten vor die Baugrenze um maximal 0,50 m für folgende Gebäudeteile zulässig, sofern die Grenze zur Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung nicht überschritten wird: Fassadengliederungen, Wintergärten, Windfänge, Wandpfeiler, Fensterbänke, Erker, Schaukästen, Treppenanlagen, Vordächer, überdachte oder unüberdachte Freisitze, Balkone, Beleuchtungskörper. Diese Regelung findet keine Anwendung, wenn sicherheits-/verkehrstechnische Belange dem entgegenstehen.

5. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

5.1 Innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete sind private Stellplätze, Zugänge, Wegeverbindungen und Zufahrten nur in wasserdurchlässigen Materialien wie z.B. Schotter-, Kies- oder Sandmaterialien, Pflaster mit Rasenfuge oder Öko-Drainpflaster zulässig.

5.2 Für die Auswahl der Bäume in der öffentlichen Flächen sind ausschließlich Bäume der GALK Straßenbaumliste zu verwenden.

6. Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§9 Abs. 1 Nr. 25 lit. a BauGB)

6.1 Die Vorgärten sind je Grundstück zu mindestens 50 % der gesamten Vorgartenfläche als Vegetationsflächen (z. B. Rasen, Gräser, Stauden, Kletterpflanzen, Gehölze) anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Ein Vorgarten ist die nicht überbaubare Grundstücksfläche zwischen der Grenze der Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung der das Baugrundstück erschließenden Straße und der vorderen Baugrenze in der kompletten Breite des Baugrundstücks. Ausgenommen von der Vorgarten-

eingrünung bleiben notwendige Zufahrten, Zuwegungen und nicht überdachte Stellplätze, welche maximal 50 % der gesamten Vorgartenfläche in Anspruch nehmen dürfen. Für die Pflanzung sind die in der Publikation „Insektenfreundliche Pflanzen im Garten“ (2018) des Sächsischen Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie aufgeführten Stauden und Gehölze zulässig. Kombinationen mit natürlich vorkommenden mineralischen Feststoffen (z. B. Kies, Bruchsteine, Bruchsteinmauer) sind bis zu einem Drittel der Vegetationsflächen zulässig. In den Vegetationsflächen ist nur die Verwendung von offenporigen, wasserdurchlässigen Materialien zulässig. Dies gilt auch innerhalb des Bodenaufbaus. Wasserundurchlässige Sperrschichten wie z. B. Abdichtbahnen sind unzulässig.

7. Geh-, Fahr und Leitungsrecht (§9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

7.1 Auf der zeichnerisch dargestellten Fläche wird ein Leitungsrecht zugunsten der Gemeinde Rheurdt festgesetzt.

8. Örtliche Bauvorschriften (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 89 BauO NRW)

8.1 Zusammenhängende Hauseinheiten (Doppelhäuser) und zusammenhängende Garagen/ Carports sind mit identischer Höhenlage der Gebäude, Dachform und Dachneigung auszuführen. Sie sind bei Fassaden- und Dachflächen in Material und Farbe einander anzugleichen. Nebenanlagen und Garagen sind in die Dachkonstruktion des Hauptgebäudes einzubeziehen.

8.2 Carports sind in Holz auszuführen. Die Stützen der Carports sind mit Kletterpflanzen zu begrünen. Die Dächer der Carports sind extensiv zu begrünen. Alternativ können die Dächer mit Solarzellen oder einer Photovoltaikanlage bestückt werden.

8.3 Zur Einfriedung in den Vorgärten sind ausschließlich Hecken bis zu einer Höhe von maximal 1,0 m Höhe zulässig. Ein Vorgarten ist die nicht überbaubare Grundstücksfläche zwischen der Grenze der Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung der das Baugrundstück erschließenden Straße und der vorderen Baugrenze in der kompletten Breite des Baugrundstücks.

8.4 Flachdächer und flach geneigte Dächer bis maximal 25° Dachneigung sollten unter Beach-tung der brandschutztechnischen Bestimmungen mit einem Anteil von 70 % mit einer standortgerechten Vegetation mindestens extensiv begrünt werden. Die Stärke der Vegeta-tionstragschicht muss hierbei im Mittel mindestens 10 cm betragen. Der Begrünungsauf-bau, die verwendeten Materialien und Substrate für die Dachbegrünung sind gemäß der „FLL-Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen“, Ausgabe 2018 vorzusehen. Von der Dachbegrünung ausgenommen sind verglaste Flächen und technische Aufbauten, soweit sie gemäß anderer Festsetzungen auf der Dachfläche zulässig sind. Diese Ausnahme von der Verpflichtung zur Begrünung gilt in der Regel nicht für aufgeständerte Photovoltaikanlagen.

8.5 Bei einer dauerhaften und fachgerechten Begrünung von Bauwerksfassaden darf die zulässige Grundflächenzahl um den absoluten Wert eines Drittels der begrünten Fassadenfläche überschritten werden. Dabei darf die Grundflächen der in § 19 Abs. 4 S. 1 BauNVO bezeichneten Anlagen höchstens bis zu einer Grundflächenzahl von 0,6 überschritten werden. Die Fassadenbegrünung ist gemäß der Fassadenbegrünungsrichtlinien der FLL, Ausgabe 2018 auszuführen.

9. Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

9.1 In den mit I-IV gekennzeichneten Bereichen sind aufgrund der Lärmbelastung durch die Landesstraße L478 bei Vorhaben, die der Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von baulichen Anlagen im Sinne von § 29 BauGB dienen, zum Schutz der Innenwohnbereiche die Außenfassaden schutzbedürftiger Räume nach DIN 4109 je nach Lärmpegelbereich mit folgendem gesamten bewerteten Bauschalldämm-Maß erf. R'w,ges auszuführen:

Lärmpegelbereich	Maßgeblicher Außenlärmpegel	Erforderliches Schalldämmmaß erf. $R'_{w,res}$ in dB	
		Aufenthaltsräume in Wohnungen	Büroräume und ähnliches
I	Bis 55 db(A)	30	–
II	56-60 dB(A)	30	30
III	61-65 dB(A)	35	30
IV	66-70 dB(A)	40	35

Die Berechung des resultierenden Schalldämmmaßes $R'_{w,res}$ hat nach DIN 4109 zu erfolgen.

Kennzeichnungen (§ 9 Abs. 5 BauGB)

1. Der gesamte Geltungsbereich ist gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 2 BauGB gekennzeichnet als Flächen, unter denen der Bergbau umgeht. Die Bauherren sind gehalten, im Zuge der Planung zwecks eventuell notwendig werdender Anpassungs- und Sicherungsmaßnahmen (§§ 110 ff. Bundesberggesetz) mit der Deutschen Steinkohle AG in Herne Kontakt aufzunehmen. Der Geltungsbereich befindet sich im Stillstandsbereich des ehemaligen Bergwerks Niederberg. Der gesamte Geltungsbereich befindet sich über dem auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeld „Humbold 1“ im Eigentum der RAG Aktiengesellschaft, Shamrockring 1 in 44623 Herne. Ferner liegt die Fläche über dem Erlaubnisfeld „Rheurdt-Gas". Die Erlaubnis gewährt das befristete Recht zur Aufsuchung von Kohlenwasserstoffen. Inhaberin der Erlaubnis ist die Mingas-Power GmbH, Rüttenscheider Straße 1 - 3 in 45128 Essen. Im Planbereich hat nach den vorliegenden Unterlagen Abbau von Steinkohle in tiefen Bereichen stattgefunden.

Nachrichtliche Übernahme (§ 9 Abs. 6a BauGB)

1. Das Plangebiet befindet sich in den Risikogebieten im Sinne des § 78b Abs. 1 WHG des Rheins, die bei einem Versagen oder Überströmen von Hochwasserschutzeinrichtungen überschwemmt werden können. Weitere Informationen sind den Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten der Bezirksregierung Düsseldorf zu entnehmen: www.flussgebiete.nrw.de.

Hinweise

1. Wegen bereits eingetretenen Bergsenkungen bzw. ggf. noch zu erwartenden Restsenkungen infolge des Steinkohlenbergbaus wird der Grundwasserspiegel großflächig reguliert. Vor Beginn der Bauarbeiten daher ist der höchste zu berücksichtigende Grundwasserstand bei der LINEG zu erfragen. Aufgrund im Untergrund stark variierender, (noch) bergbaulich beeinflusster Schichten und deren bodenmechanischer Eigenschaften werden für jedes Wohnhaus eigene Baugrunderkundungen empfohlen.
2. Zum Schutz grundwasserabhängiger Böden ist die LINEG ist über den Beginn und Umfang von Wasserhaltungsmaßnahmen vorab zu informieren.
3. In dem vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet sind die Schutzvorschriften des § 78a WHG einzuhalten.
4. Teile des Geltungsbereichs sind in der Starkregengefahrenhinweiskarte NRW als gefährdete Bereiche verzeichnet. Bei einem extremen Niederschlagsereignis (hN = 90 mm/qm/h) ist mit Wasserhöhe von 0,5 m im Plangebiet zu rechnen. Das Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG) stellt die Starkregengefahrenhinweiskarte NRW unter folgendem Link zur Verfügung: https://geoportal.de/map.html?map=tk_04-starkregengefahrenhinweise-nrw.
5. Wenn bei Erdarbeiten kultur- oder erdgeschichtliche Bodenfunde (etwa Tonscherben, Metallfunde, dunkle Bodenverfärbungen, Knochen, Fossilien o.ä.) entdeckt werden, ist nach §§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz NRW die Entdeckung der Gemeinde oder dem Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Xanten, Augustusring 3 in 46509 Xanten, Tel. 02801 - 776290 anzuzeigen und die Entdeckung drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten.
6. Vor Baubeginn ist der Kampfmittelbeseitigungsdienst bei der Bezirksregierung Düsseldorf zu beteiligen. Erfolgen Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen, Verbauarbeiten etc. empfiehlt der Kampfmittelräumdienst eine Sicherheitsdetektion. In diesem Fall ist das Merkblatt für Baugrundeingriffe auf der Internetseite des Kampfmittelbeseitigungsdienstes zu beachten.
7. Der Geltungsbereich befindet sich (wie das gesamte Gemeindegebiet Rheurdt) in der Erdbebenzone 0, der Untergrundklasse T und der Baugrundklasse C gemäß der Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen der Bundesrepublik Deutschland 1 : 350.000, Bundesland Nordrhein-Westfalen (DIN EN 1998-1/NA:

2011-01; abrufbar unter www.qfz-potsdam.de/din4149_erdbebenzonenabfrage/). Es wird für Bauwerke der Bedeutungskategorien III und IV empfohlen, die Hinweise und Vorgaben der DIN EN 1998-1 zu berücksichtigen.

8. Es wird darauf hingewiesen, dass für den Einbau von sekundären Baustoffen (Aschen, Schlacken, aufbereiteten Bauschutt, RCL-Material, umgelagerte Böden o.a.), auch unterhalb einer wasserundurchlässigen Abdeckung, zuvor eine separate wasserrechtliche Erlaubnis des Kreises Kleve einzuholen ist.

9. Der Flächennutzungsplan wird gemäß §13 a Abs. 2 Nr. 2 BauGB auf dem Wege der Berichtigung bis zum Satzungsbeschluss des Bebauungsplans 30 angepasst.

10. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen nachteiliger Umweltauswirkungen (einschl. Artenschutz)

Vermeidung von Störungen durch Licht: Die nächtliche Beleuchtung lockt zahlreiche Tiere insbesondere Insekten und Fledermäuse an. Zum Schutz planungsrelevanter Arten insbesondere Fledermäuse sind bei der Wahl der Leuchtmittel geeignete Lampen (z.B. LED Leuchtmittel) zu verwenden. Die Beleuchtungsstärke und Dauer ist auf das notwendige Maß zu reduzieren.

Sachgemäße Beachtung der artenschutzrechtlichen Vorgaben: Um ein Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß den §§ 39 und 44 BNatSchG zu vermeiden, sind Rodungsarbeiten im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar durchzuführen. Betroffene Bäume sind auf Höhlen, Spalten und Horste hin zu kontrollieren. Höhlen- und Horstbäume sind entweder zu belassen und zu schonen oder im Oktober/November zu fällen, um ein Eintreten von Zugriffsverboten (Besatz mit Fledermäusen) möglichst zu vermeiden. Standorte mit Wochenstuben oder Winterquartieren von Fledermäusen (v.a. Baumquartiere) sind in den Zeiträumen der Nutzung (1. Oktober – 31. März) von allen störenden Maßnahmen (Lärmemissionen, Bodenerschütterungen, Staub- und Abgasemissionen) freizuhalten.

Sicherung zu erhaltender Bodenoberflächen: Verdichtung, Umlagerung, Abtrag und Überschüttung von Boden führen zu Störungen seines Gefüges, mindern die ökologische Stabilität und verändern seine Standorteigenschaften in Bezug auf Wasserhaushalt, Bodenleben und Vegetation. Der Boden ist bei allen durchzuführenden Baumaßnahmen daher so schonend wie möglich zu behandeln (§ 202 BauGB, DIN 19731).

Sicherung der zu bepflanzenden Bodenflächen: Später zu bepflanzender Boden darf nicht befahren werden. Flächen, von denen der Oberboden nicht abgetragen wird, sind daher als Vegetationsflächen abzugrenzen. Noch benötigter Oberboden ist sachgerecht zu lagern, die Mieten sind mit einer Gründüngung als Zwischenbegrünung einzusäen. Eine Durchmischung mit anderem Aushub oder sonstigen Stoffen ist zu verhindern. Die DIN 18300 'Erdarbeiten', 18915 'Bodenarbeiten' und 18920 'Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Bauarbeiten' sind zu beachten.

Sicherung der außerhalb der Baufläche liegenden Bereiche: Die außerhalb der Bauflächen liegenden Bereiche sind während der Bauphase durch eine Auszäunung vor Überfahren und Verdichtung zu schützen. Belastetes Aushubmaterial ist bei den Erdarbeiten zu separieren. Aushubmaterial, das nicht auf der Fläche umgelagert werden kann, ist einer ordnungsgemäßen Verwertung/Beseitigung zuzuführen.

Sachgemäßer Umgang und Lagerung von grundwassergefährdenden Stoffen: Es ist auf einen sachgemäßen Umgang und auf eine sachgemäße Lagerung von grundwassergefähr-

denden Stoffen, die eine Beeinträchtigung des Grundwasser herbeiführen können, z.B. Betriebsstoffe für die eingesetzten Baumaschinen, zu achten.

H GUTACHTEN

Für die Planung wurden folgende Fachgutachten erarbeitet:

- Schallimmissionsgutachten zum Bebauungsplan 28/30 in Rheurdt. Uppenkamp und Partner, Ahaus 2015.
- Bebauungsplangebiet Nr. 30 in Rheurdt, Kirchstraße, Rathausstraße, Schulweg, Bericht zur Altlastensituation, Ingenieurbüro Dipl.-Ing. Gregor Barth, Rheinberg 2015
- Bebauungsplangebiet Nr. 30 in Rheurdt, Kirchstraße, Rathausstraße, Schulweg, baugrundtechnisches Bodengutachten, Ingenieurbüro Dipl.-Ing. Gregor Barth, Rheinberg 2015
- Bebauungsplangebiet Nr. 30 in Rheurdt, Kirchstraße, Rathausstraße, Schulweg, Bericht zur Altlastensituation - Nachuntersuchung, Ingenieurbüro Dipl.-Ing. Gregor Barth, Rheinberg 2017
- Artenschutzprüfung (1. Stufe), regio gis+planung, dipl.-ing. n. schauerte-lüke, Kamp-Lintfort 2024