

Rheurd  
Der Bürgermeister



## **Begründung zur**

### **44. Änderung des Flächennutzungsplans „Nikolaus-Quartier“**

- VORENTWURF -

erarbeitet von:



ISR Innovative Stadt- und Raumplanung GmbH  
Zur Pumpstation 1  
42781 Haan

in Zusammenarbeit mit

**Gemeinde Rheurd**  
**-Fachbereich Planen und Bauen-**

Rheurd, den 05.12.2023

## Inhalt

1. Anlass und Ziel der Flächennutzungsplanänderung.....	3
2. Geltungsbereich und örtliche Verhältnisse .....	3
2.1. Beschreibung des Änderungsbereichs, Lage und Umgebung.....	3
3. Übergeordnete Planungen und Planungsrecht.....	4
3.1. Raumordnung und Landesplanung .....	4
3.2. Flächennutzungsplan .....	4
3.3. Landschaftsplan .....	4
3.4. Bebauungspläne.....	4
3.5. Dorffinnenentwicklungskonzept für den Ortsteil Rheurdt.....	5
3.6. Wasserschutzgebiete .....	5
3.7. Hochwasser.....	5
3.8. Starkregen .....	5
4. Planungsgrundlagen.....	5
4.1. Inhalte des Flächennutzungsplanes .....	5
4.2. Verkehrliche Erschließung.....	6
4.3. Wasserwirtschaftliche Belange, Ver- und Entsorgung.....	7
4.4. Immissionsschutz .....	7
5. Umweltprüfung .....	7
5.1. Sachstand der Umweltrelevanten Fachuntersuchungen und Gutachten.....	7
5.2. Umweltbelange.....	8
5.2.1. Schutzgut Mensch, Gesundheit, Bevölkerung .....	8
5.2.2. Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt .....	8
5.2.3. Schutzgut Flächenverbrauch/Boden .....	10
5.2.4. Schutzgut Wasser.....	10
5.2.5. Schutzgut Klima und Luft .....	11
5.2.6. Schutzgut Landschaft/Ortsbild .....	11
5.2.7. Schutzgut Kultur- und Sachgüter .....	12
6. Plandaten und Flächenbilanz .....	12

## **1. Anlass und Ziel der Flächennutzungsplanänderung**

Planungsanlass sind städtebauliche Entwicklungen im Ortskern von Rheurdt. Seit 2014 verfolgt die Gemeinde Rheurdt im Rahmen der Dorfentwicklungsplanung den Themenbereich „bauliche Entwicklung des Ortskerns“. Dazu sollten zunächst die gesamten Flächen zwischen Kirchstraße, Rathausstraße, Bahnstraße und Dufhausgraben betrachtet werden. Die Schaffung von bedarfsgerechtem Wohnraum, die Gestaltung von Platzbereichen an der Rathausstraße und die Verbesserung der Verkehrssicherheit waren die verfolgten Ziele. Vor diesem Hintergrund hat der Gemeinderat am 09.05.2014 die Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. 30 „Rathausstraße/Kirchstraße“ und am 29.09.2014 die Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. 28 „Schulweg /Bahnstraße“ beschlossen.

Aufgrund geänderter Rahmenbedingungen verfolgt die Gemeinde noch die grundsätzlichen Ziele der Entwicklung des Ortskerns, gleichzeitig soll sich der Planbereich nun auf den südlichen Teil konzentrieren und weiterhin mit dem Fokus auf die Wohnraumschaffung der Ortskernentwicklung zu Gute kommen. Das heutige Gebiet mit ehemaligem Baumarkt und Parkanlage in der Ortsmitte soll vor diesem Hintergrund zugunsten von Wohnraum und einem Seniorenheim in zentraler Lage entwickelt werden.

Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umsetzung des Vorhabens zu schaffen, soll die 44. Änderung des Flächennutzungsplans parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 47 Nikolaus-Quartier durchgeführt werden.

## **2. Geltungsbereich und örtliche Verhältnisse**

### **2.1. Beschreibung des Änderungsbereichs, Lage und Umgebung**

Der Änderungsbereich des Flächennutzungsplans befindet sich im zentralen Ortsteil Rheurdt, der zur Gemeinde Rheurdt im Kreis Kleve gehört. Das Plangebiet erstreckt sich über eine Fläche von etwa 0,9 Hektar.

Die westliche Begrenzung des Änderungsbereichs wird von der Rathausstraße sowie gemischter genutzter Bebauung an der Rathausstraße (L 478) gebildet. Die Rathausstraße ist gleichzeitig als Haupteinfahrtsstraße die wichtige Verkehrsachse im Ortsteil Rheurdt. Die südliche Begrenzung des Plangebiets wird von angrenzender Bebauung entlang der Bahnstraße gebildet. Im Norden und Osten grenzt der Änderungsbereich an Grünland, wobei die östliche Begrenzung durch den Bachlauf Dufhausgraben gebildet wird. Daran schließen östlich Flächen an, die der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 39 als Sondergebiet Nahversorgung und ein Sondergebiet Sanitär und Eisenwaren planungsrechtlich sichert.

Der Änderungsbereich selbst umfasst im westlichen Teilbereich einen alten Baumarkt mit Lagerhallen und -plätzen sowie im östlichen Teilbereich einen Teil der angrenzenden Parklandschaft mit einem Teich, Baumbestand und Wegen. Das Plangebiet liegt zwischen 27 und 30,2 m über NHN. Dabei fällt es von Westen nach Osten in Richtung des Teichs und Bachlaufs ab. Westlich vom Teich befindet sich ein Gehölz- und Baumbestand in erhöhter Lage auf 30,2 m und somit niveaugleich mit der Rathausstraße.

### **3. Übergeordnete Planungen und Planungsrecht**

#### **3.1. Raumordnung und Landesplanung**

Der Regionalplan Düsseldorf (Stand: 22.04.2022, Blatt 11) legt für das Plangebiet einen Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) fest.

Nördlich verläuft die B 510 für den überregionalen und regionalen Verkehr und im Osten ein Schienenweg für den überregionalen und regionalen Verkehr. Die östlich an den Ortsrand angrenzenden Flächen sind als Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche ausgewiesen und mit einer Signatur zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierenden Erholung überlagert.

#### **3.2. Flächennutzungsplan**

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Rheurdt (Stand: Juni 2012) stellt das Plangebiet als gemischte Baufläche im Westen und als Grünfläche mit Zweckbestimmung Parkanlage sowie einer Wasserfläche dar.

Entlang der Rathausstraße und der Bahnstraße befinden sich weitere gemischte Bauflächen mit Kennzeichnungen einzelner Baudenkmäler. Im Osten an die Grünfläche grenzt eine Wohnbaufläche an.

Durch die Änderung des Flächennutzungsplans sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für das gemäß § 8 Abs. 3 BauGB parallel aufzustellende Bebauungsplanverfahren Nr. 47 „Nikolaus- Quartier“ als städtebauliche Neuentwicklung des Ortskerns vorbereitet werden. Im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung wird die Darstellung „gemischte Baufläche“ bzw. „Grünfläche“ zugunsten von Wohnbaufläche, gemischter Baufläche und einer Sondergebietsfläche mit der Zweckbestimmung „Senioren- und Pflegeeinrichtung“ an die städtebauliche Entwicklung angepasst.

#### **3.3. Landschaftsplan**

Der Landschaftsplan des Kreis Kleve (Stand: 24.04.2013) stellt für Teile des Plangebiets in der Entwicklungszielkarte Flächen für die Erhaltung (1.1.7) dar, sowie weitere Flächen für die temporäre Erhaltung (6.2). Zusätzlich werden Teile davon mit der Schraffur für den Biotopverbund Stufe II, Flächen von besonderer Bedeutung für den Biotopverbund § 21 BNatSchG.

In der Maßnahmenkarte werden Flächen mit M10 „Maßnahmenraum: Im Heiligen Bruch“ mit Maßnahmen zur Pflege und Entwicklung der vorwiegend von Acker- und einzelnen Grünlandflächen geprägten Bruchgebieten markiert.

Nördlich an das Plangebiet grenzt das ausgewiesene Landschaftsschutzgebiet L7 Wehrlingsbruch und Heiliges Bruch an.

#### **3.4. Bebauungspläne**

Für das Plangebiet selbst liegen derzeit keine rechtskräftigen Bebauungspläne vor.

Im Osten grenzt der Bebauungsplan Nr. 39 „Sondergebiet Bahnstraße“ an. Der am 21.09.2018 in Kraft getretene Bebauungsplan Nr. 39 setzt ein Sondergebiet für

die Nahversorgung und ein Sondergebiet für einen Sanitär- und Eisenwarenbetrieb fest.

### **3.5. Dorffinnenentwicklungskonzept für den Ortsteil Rheurdt**

Das Dorffinnenentwicklungskonzept für den Ortsteil Rheurdt, veröffentlicht im Oktober 2014, dient als informelles Planungsinstrument mit klaren Entwicklungszielen für Rheurdt. Das Handlungsfeld baulichen Weiterentwicklung des Ortskerns sieht insbesondere die Weiterentwicklung der Wohnquartiere mit bedarfsgerechten Wohnangeboten vor. Hierzu gehören Neubauten und Umgestaltungen, die den Wohnbedürfnissen älterer Menschen oder junger Erwachsener gerecht werden sollen, darunter Einzelwohnungen und barrierefreie Apartments.

### **3.6. Wasserschutzgebiete**

Das Plangebiet befindet sich in keiner gekennzeichneten Wasserschutzzone des Kreises Kleve.

### **3.7. Hochwasser**

Das Plangebiet liegt außerhalb von vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebieten. Der an das Plangebiet angrenzende Dufhausgraben zählt zu einem vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet.

Gemäß den Darstellungen der Hochwassergefahrenkarten Nordrhein-Westfalen (NRW) befindet sich das Plangebiet in einem Bereich, der von einem Hochwasserereignis mit niedriger Wahrscheinlichkeit (HQ 500) betroffen sein kann. Der östliche Teil ist bis zu einer Überschwemmungshöhe von 1 m betroffen.

### **3.8. Starkregen**

Die Starkregengefahrenkarte für das Gebiet von Nordrhein-Westfalen (NRW) zeigen bei seltenen (TN = 100 a) und extremen (90 mm/h) Starkregenereignissen für das Plangebiet in mehreren Teilbereichen Überschwemmungen. Die Überschwemmungshöhen in diesen Bereichen belaufen sich auf bis zu 1 m im Bereich des Weges Dufhausgraben.

## **4. Planungsgrundlagen**

### **4.1. Inhalte des Flächennutzungsplanes**

Die derzeit als „gemischte Baufläche“ bzw. „Grünfläche“ dargestellten Flächen des Plangebietes werden durch die 44. Flächennutzungsplanänderung in Wohnbauflächen, gemischte Bauflächen und Sondergebietsflächen mit Zweckbestimmung „Senioren- und Pflegeeinrichtung“ umgewandelt. Damit wird der Zielsetzung entsprochen, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Ortskernentwicklung und Wohnraumschaffung vorzubereiten.

In der Gemeinde Rheurdt ist es charakteristisch, dass sich längs der Hauptverbindungsstraßen wie Rathausstraße und Bahnstraße eine gemischte Bebauung befindet. So sind grundsätzlich Wohnen und gewerbliche Nutzungen beieinander zulässig. Die gewerblichen Nutzungen befinden sich dabei direkt an der Straßenseite in der Erdgeschosszone. Im Rahmen der Dorffinnenentwicklung von Rheurdt sollte

Planungsrecht für Wohnraumentwicklung geschaffen werden. Darauf aufbauend gab es Bebauungsplanentwürfe Nr. 28 und Nr. 30. Im Bereich des Plangebiet wird hier gemischte Bebauung in der ersten und eine Wohnbebauung in der zweiten Baureihe vorgesehen.

Eine Umnutzung von der gemischten Baufläche zu einer Wohnbaufläche im rückwertigen Bereich, zielt eine wohnfreundliche Gestaltung im Ortskern ab und schließt störende Gewerbe in diesem Bereich grundsätzlich aus.

Die Umnutzung der Grünfläche mit der Zweckbestimmung Park zu einem Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Senioren- und Pflegeeinrichtungen reagiert auf den Bedarf an Wohnraum sowie Pflegeeinrichtungen für die alternde Bevölkerung. Eine Entwicklung einer solchen Einrichtung in einer städtebaulich integrierten Lage trägt zusätzlich zur Belebung der Mitte bei. Ebenso werden Arbeitsplätze für Pflegepersonal in der Einrichtung geschaffen.

Der Geltungsbereich zur Änderung des Flächennutzungsplanes ist nicht identisch zum parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan Nr. 47 „Nikolaus-Quartier“. Der Flächennutzungsplan bezieht die Flurstücke der im Südosten angrenzenden Nachbargrundstücke mit in den Geltungsbereich ein. Die viereckige Fläche wird als gemischte Baufläche dargestellt. Diese Änderung stellt eine Anpassung an den Maßstab der umgebenden Baugrundstücke an, da die bezeichnete Fläche ohnehin zu den angrenzenden gemischten Bauflächen gehört und auf Ebene der Flächennutzungsplanung eine Darstellung als Grünfläche zu kleinteilig wäre. Diese Änderung dient somit nur der Vorbereitung von gemischter Bebauung im Zusammenhang mit bereits bestehenden Baugrundstücken an der Rathaus- bzw. der Bahnstraße.

#### **4.2. Verkehrliche Erschließung**

Die Erschließung des Plangebiets an den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) wird über die Bushaltestelle Sparkasse an der Rathausstraße sichergestellt. Hier verkehren die Linien 7, 31 und 077 in Richtung Moers, Kerken und Krefeld.

Das Gebiet ist über die Rathausstraße L 478 im Westen an das übergeordnete Straßennetz angebunden. Die nächste Bundesstraße befindet sich ca. 1km nördlich vom Ortsteil Rheurdt und die A 40 liegt 5km in südlicher Richtung entfernt. Über diese ist das Plangebiet an die Niederlande im Westen und das Ruhrgebiet im Osten angebunden

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes erfolgt über öffentliche Straßenverkehrsflächen. Die heutige Zufahrt des Plangebiets an die Rathausstraße soll dazu entsprechend ausgebaut werden, um auf die zusätzlichen vorhabenbedingten Verkehre und die Verkehrssicherheit zu reagieren. Zur genauen Ausführung der Zufahrt finden derzeit Abstimmung mit dem Landesbetrieb Straßenbau NRW statt. Im Bebauungsplan werden Festsetzungen zur Erschließung und Zufahrtssituation aufgenommen.

Im Rahmen des parallel geführten Bebauungsplanverfahrens wird die Erforderlichkeit einer Verkehrsuntersuchung geprüft, die die Leitungsfähigkeit des bestehenden Verkehrsnetzes sowie die durch das Vorhaben ausgelöste Verkehrsentwicklung untersucht.

#### **4.3. Wasserwirtschaftliche Belange, Ver- und Entsorgung**

Die im Plangebiet befindlichen Gebäude sind derzeit an das vorhandene Leitungsnetz angeschlossen. Nach derzeitigem Kenntnisstand kann das Plangebiet grundsätzlich an das vorhandene Leitungsnetz angeschlossen werden.

In § 55 Abs. 2 LWG NRW wird gefordert, dass Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden soll, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

Bei der Aufstellung des parallel geführten Bebauungsplanes wird ein Entwässerungskonzept erstellt und der Planung zugrunde gelegt.

#### **4.4. Immissionsschutz**

Im Rahmen des parallel geführten Bebauungsplans wird das Erfordernis einer schalltechnischen Untersuchung geprüft.

### **5. Umweltprüfung**

Gemäß Baugesetzbuch ist für Bauleitpläne sowie ihre Änderung oder Ergänzung eine Umweltprüfung durchzuführen. Der Umweltbericht ist Teil der Planbegründung und somit Bestandteil des Bebauungsplanes. Im Rahmen des weiteren Verfahrens werden die umweltbezogenen Belange (Schutzgüter) gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB i.V.m. § 1a BauGB ermittelt, die zu erwartenden Auswirkungen auf die einzelnen Umweltparameter werden bezogen auf den derzeitigen und künftigen Umweltzustand geprüft und in einem Umweltbericht zusammengefasst. Im weiteren Verfahren wird dieser als Teil B der Begründung beigefügt und die folgenden Kapitel vervollständigt.

#### **5.1. Sachstand der Umweltrelevanten Fachuntersuchungen und Gutachten**

Zum aktuellen Stand sind Fachuntersuchungen und Gutachten in den folgenden Themenbereichen beauftragt:

- Entwässerung und Erschließung
- Artenschutz/Umwelt Stufe II
- Bodengutachten

Die Ergebnisse der Fachuntersuchungen und Gutachten werden in die weitere Planung einfließen und in der Umweltprüfung berücksichtigt.

## 5.2. Umweltbelange

### 5.2.1. Schutzgut Mensch, Gesundheit, Bevölkerung

#### Lärm:

Die Karte über den Umgebungslärm in NRW des LANUV NRW zeigt für das die Gemeinde Rheurdt keine Informationen an. Die Umgebungslärmkartierung dient lediglich einer Ersteinschätzung zur Lärmsituation im Plangebiet. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ist eine schalltechnische Untersuchung gemäß DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ durchzuführen.

Dabei sind Verkehrslärmimmissionen durch die Rathausstraße L478 in die Betrachtung aufzunehmen und gutachterliche Untersuchungen in Bezug auf Gewerbelärm durch die umliegenden Betriebe anzustellen. Östlich des Plangebiets liegen das Sondergebiete Nahversorgung und das Sondergebiet Sanitär- und Eisenwarenhandel, von denen womöglich Immissionen auf das Gebiet einwirken werden.

Durch die Entstehung eines Sondergebiets Seniorenwohnen und darin befindliche Anlagen werden Belastungen durch Geräuschemissionen vom Plangebiet auf die Umgebung ausgehen. Die Auswirkungen der Planung auf umliegende, schutzwürdige Nutzungen werden im weiteren Verfahren geprüft.

#### Verkehr

Für das Plangebiet wird über die verkehrliche Erschließung in Form einer Wendeanlage von der Rathausstraße im Westen vorgesehen. Mit der städtebaulichen Entwicklung des Plangebiets ist mit Auswirkungen durch eine Erhöhung des Verkehrsaufkommens zu rechnen. Im weiteren Verfahren werden daher die verkehrsbezogenen Auswirkungen auf das vorhandene Verkehrsnetz berücksichtigt.

#### Freizeit und Erholung

Das Plangebiet als Teil einer Parkanlage, erfüllte eine Freizeit- und Erholungsfunktion. Durch die Änderung und Planung zu einem Sondergebiet Seniorenheim ist zu prüfen, wie durch die freiraumplanerische Gestaltung alternative Angebote geschaffen werden können. Der restliche Teil des Parks bleibt weiterhin erhalten und grenzt direkt nördliche an das Plangebiet an. Außerdem ist eine Renaturierung des östlich angrenzenden Dufhausgraben einschließlich Wegeverbindungen geplant.

### 5.2.2. Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

#### Pflanzen (Flora):

Etwa die Hälfte der Flächen des Plangebietes sind durch Grünland, Acker, Gehölze sowie einen Teich geprägt, die westliche Fläche drei Hallen eines Baumarkts und dessen Lagerplätze.

Am nördlichen Rand befindet sich ein Teil einer Ackerfläche. Im Nordosten liegt ein Teich mit herum verlaufenden, unbefestigten Wegen, die in Richtung Süden zum angrenzenden Grundstück führen. Der südliche Teil stellt eine Rasenfläche dar, an dessen Ende im Süden eine Baumgruppe zu finden ist. Nach Osten hin ist



das Plangebiet durch eine Hecke von den weiteren Rasenflächen abgegrenzt. Zentral im Plangebiet befindet sich eine etwas größere Gehölzstruktur, die ebenfalls durch einen Weg von der Rasenfläche im Süden abgegrenzt wird.

In der westlichen Plangebietshälfte befinden sich eine Lagerhalle direkt am Gehölzrand und zwei weitere Hallen in L-förmiger Anordnung am nördlichen Rand. Zwischen den Hallen und der südlich angrenzenden Bebauung finden sich keine Gehölze oder Bäume.

#### Tiere (Fauna):

Das Plangebiet stellt sich hinsichtlich seiner Biotopstruktur mit einzelnen Ackerflächen, verschiedenen Gehölzstrukturen und einem Teich als vielfältig dar.

Um ein mögliches Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG bei Umsetzung des Bebauungsplanes festzustellen und um mögliche Vorkommen streng oder besonders geschützter Tier- und Pflanzenarten nach § 7 Abs. 2 Nr. 10 und 11 BNatSchG innerhalb des Plangebiets frühzeitig zu ermitteln und bewerten zu können, wurde eine Artenschutzprüfung Stufe I durchgeführt.

Es wurden planungsrelevante Arten vorgeprüft und das Plangebiet und die unmittelbare Umgebung mittels einer Ortsbegehung am 21. Februar 2023 auf ein mögliches Vorkommen von (planungsrelevanten) Arten (Säugetiere, Vögel, Reptilien und Amphibien) untersucht. Das Ergebnis ist, dass ein Vorkommen von Reptilien ausgeschlossen werden kann. Eine Beeinträchtigung der Artengruppen Fledermäuse, Avifauna und Amphibien konnte in der Artenschutzprüfung Stufe I nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund dessen wurde eine Artenschutzprüfung Stufe II empfohlen und bereits durchgeführt.

In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde beim Kreis Kleve wurden im Zeitraum von April bis August 2023 Kartierungen von Fledermäusen, Avifauna und Amphibien zur Artenschutzprüfung Stufe II durchgeführt und ein mögliches Vorkommen von (planungsrelevanten) Tierarten untersucht. Im Zuge der artenschutzrechtlichen Begehung konnte das Vorkommen von Fledermäusen, verschiedenen Vögeln (Bluthänfling) und von Amphibien nachgewiesen werden. In Bäumen konnten keine geeigneten Specht- oder Asthöhlen kartiert werden. Das Vorkommen von planungsrelevanten Amphibien konnte nicht nachgewiesen werden.

Die ASP II wird derzeit mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt. Zur allgemeindienenden Vermeidung von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG werden in der ASP 2 verbindliche Maßnahmen und darüber hinausgehende Empfehlungen formuliert. Die Erkenntnisse fließen in das weitere Verfahren ein und werden der Planung zugrunde gelegt. Die Ergebnisse der Artenschutzprüfung Stufe I und II werden im späteren Umweltbereich bzw. im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag zusammengefasst.

#### Biologische Vielfalt:

Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

### 5.2.3. Schutzgut Flächenverbrauch/Boden

Gemäß der digitalen Bodenkarte des geologischen Dienstes NRW (BK50) stehen im Plangebiet folgende Böden mit unterschiedlichen Eigenschaften an:

Plaggenesch: Beim Oberboden handelt es sich laut Kartieranleitung um einen lehmigen Sand, der grundnass und ungeeignet für Versickerung ist, da kein unterirdischer Stauraum verfügbar ist. Außerdem erfüllt Plaggenesch eine hohe Funktion als Archiv der Kulturgeschichte.

Niedermoor-Deckkulturboden: Beim Oberboden handelt es sich laut Kartieranleitung um stark sandigen Lehm, der grundnass und ungeeignet für die Versickerung ist, weil kein unterirdischer Stauraum verfügbar ist. Er zählt zu den Moorböden mit hoher Funktionserfüllung als Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte.

Böden mit dieser Funktionserfüllung sind gemäß § 1 Abs. 1 Vorsorgegrundsätze des Landesbodenschutzgesetzes NRW (LBodSchG NRW) besonders zu schützen und von Planungen freizuhalten.

Die Ergebnisse aus dem Bodengutachten werden im weiteren Verfahren der Planung zugrunde gelegt und in der Begründung ergänzt.

Das Vorhandensein von Altlasten oder Altablagerungen wird im weiteren Verfahren untersucht.

Über Kampfmittel ist nach derzeitigem Stand noch nichts bekannt.

### 5.2.4. Schutzgut Wasser

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von festgesetzten Wasserschutz-zonen.

Im Plangebiet befinden sich keine dauerhaften oder temporären Oberflächengewässer. An der östlichen Plangebietsgrenze verläuft der Dufhausgraben, ein kleineres Fließgewässer. Der Dufhausgraben und nördliche Flächen außerhalb des Plangebiets sind als vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet ausgewiesen.

Das Plangebiet ist nicht Bestandteil eines ausgewiesenen Überschwemmungsgebiets.

Gemäß den Darstellungen der Hochwassergefahrenkarten NRW befindet sich das Plangebiet in einem Bereich, der von einem Hochwasserereignis mit niedriger Wahrscheinlichkeit (HQ 500) bis zu einer Überschwemmungshöhe von 1 m betroffen sein kann.

Durch Starkregen bedingte Überschwemmungen belaufen sich laut Starkregengefahrenkarte NRW auf bis zu 0,5 m im östlichen Teil des Plangebiets.

Da der Boden nach erster Einschätzung für eine Versickerung ungeeignet ist, werden im weiteren Verfahren nach geeigneten technischen Lösungen und Festsetzungen zur Vorsorge von Starkregenereignissen gesucht.

### 5.2.5. Schutzgut Klima und Luft

In der Klimatopkarte des LANVU wird das Plangebiet dem Stadtrand bzw. Freilandklima zugeordnet. Die unmittelbare Umgebung wird in Richtung Ortskern mit Stadtrandklima und in Richtung Osten mit Freilandklima charakterisiert.

Die Gesamtanalyse kommt zu dem Ergebnis, dass das Plangebiet ein Siedlungsbereich mit ungünstiger thermischer Situation darstellt. Das wird durch die starke Belastung mit einer PET (physiologisch äquivalente Temperatur) von über 35 - 41 °C tagsüber sowie einer mäßigen nächtlichen Überwärmung bei einer Temperatur von 18,5 - 20 °C bedingt. Im Bereich des Plangebiets befinden sich keine Luftaustauchströme oder Kaltlufteinwirkungsbereiche.

Damit es zu keiner negativen klimatischen Beeinträchtigung der Umgebung durch das Plangebiet kommt sind Maßnahmen zur Verbesserung des Mikroklimas, z.B. Teilversiegelung, Begrünung von Dächern und Fassaden sowie der Erhalt und die Schaffung von Grünstrukturen denkbar.

#### Luft:

Im Plangebiet finden sich aufgrund der bestehenden gewerblichen Nutzungen sowie der vorhandenen Verkehrswege im angrenzenden Bestand, die die Luftqualität beeinträchtigen können.

Im Bereich des Plangebiet und der unmittelbaren Umgebung befindet sich keine Messstation der Luftqualitätsüberwachung des Landesamts für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV). Entsprechend sind genauere Aussagen über die lufthygienische Situation nicht möglich. Eine grobe Einschätzung der bestehenden Wirkungen von Luftschadstoffimmissionen kann auf der Grundlage der vom LANUV durchgeführten Modellrechnungen vorgenommen werden. Das Emissionskataster Luft des LANUV zeigt bei den verkehrsbedingten Emissionen mittlere Werte (37 kg/km<sup>2</sup> N<sub>2</sub>O) für den Kfz-Verkehr und die Gesamtbetrachtung (45 kg/km<sup>2</sup> N<sub>2</sub>O).

Bei Emissionen von Kleinf Feuerungsanlagen werden überwiegend mittlere Schadstoffwerte (22 kg/km<sup>2</sup> N<sub>2</sub>O) angegeben. Emissionen durch die Industrie sind für Rheurdt nicht vorhanden, Emissionen durch die Landwirtschaft sind im Kreis Kleve mit durchschnittlich (499 kg/km<sup>2</sup> N<sub>2</sub>O) ebenfalls im mittleren Bereich.

Somit kann die lufthygienische Situation (bzw. Hintergrundbelastung) im Plangebiet durch seine Lage als leicht vorbelastet beschrieben werden.

Die vorhandenen Gehölze des Plangebiets haben eine kleinklimatische Funktion als Frischluftproduzent sowie als Filter- und Pufferfunktion für potenziell vorhandene Luftschadstoffe und ihnen kommt eine Bedeutung für die Luftreinhaltung zu.

### 5.2.6. Schutzgut Landschaft/Ortsbild

Das Plangebiet teilt sich in zwei unterschiedliche Bereiche. Auf der einen Seite einen anthropogen überformten, versiegelten Bereich mit Gewerbehallen im Westen. Auf der anderen Seite gibt es den Parkbereich mit Rasenflächen, Gehölzen und einem Teich im Osten.

Der östliche Teilbereich befindet sich im Geltungsbereich des Landschaftsplans des Kreis Kleve (Stand: 24.04.2013) und wird in der Entwicklungszielkarte als Fläche für die Erhaltung dargestellt sowie mit Flächen für den Biotopverbund Stufe II als Fläche von besonderer Bedeutung für den Biotopverbund § 21 BNatSchG überlagert. Der östliche Teil befindet sich zudem innerhalb der Verbundfläche VB-D-4504-011 Niederung von Nenneper Fleuth und Landwehrbach zwischen Rheurdt und Neufeld, der eine Bedeutung als ein Verbindungs-, Ergänzungs- und Entwicklungsbereich des Biotopverbundes NRW hat.

Das Plangebiet liegt nicht im Bereich von Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebieten, aber es grenzt ein Landschaftsschutzgebiet gemäß §26 BNatSchG L7 Wehrlingsbruch und Heiliges Bruch nordöstlich an.

Insgesamt liegen in Teilen des Plangebiets schutzwürdige Bereiche vor, die im städtebaulichen Konzept und im Bebauungsplan berücksichtigt werden, um eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Landschaft- und Ortsbild zu verhindern.

#### 5.2.7. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Die Gemeinde Rheurdt und damit das Plangebiet werden der Kulturlandschaft Niersniederung und dem bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich Schaephuysener Höhen zugeordnet. Charakteristisch sind hier Höhenrückungen durch eine eiszeitliche Geltscherzunge. Diese wurden als Standorte für Wehrbefestigungen und Windmühlen genutzt. Prägend ist hier die Wechselbeziehung zwischen der naturräumlichen Ausstattung, dem darauf bezogenen Siedlungsmuster und einer Vielzahl kulturlandschaftsgeschichtlicher Einzelelemente wie Hohlwegabschnitte und Torfkühen von besonderer landschaftlicher Eigenart in ihrer für den Niederrhein typischen Ausprägung.

Im Plangebiet sind die wie bereits im Schutzgutboden genannten Plaggensch Böden bekannt, die eine Funktion als Archiv der Kulturgeschichte aufweisen. Weitere Kulturgüter und sonstige schutzwürdige Sachgüter sind derzeit nicht bekannt.

Nach derzeitigen Erkenntnissen liegen im Planungsgebiet keine Hinweise für das Vorhandensein von Bau- oder Bodendenkmälern vor. Es gelten die allgemeinen Hinweise nach §§ 14 und 16 DSchG NRW (Veränderungsverbot, Anzeigepflicht).

## 6. Plandaten und Flächenbilanz

<b>Flächen im Bereich der 44. Änderung</b>	<b>Derzeit gültiger Flächennutzungsplan</b>	<b>44. Änderung des Flächennutzungsplans</b>
Gemischte Baufläche	ca. 3.000m <sup>2</sup>	ca. 1.000 m <sup>2</sup>
Wohnbaufläche	-	ca. 4.000m <sup>2</sup>
Grünfläche	ca. 6.000 m <sup>2</sup>	-
Sonderbaufläche	-	ca. 4.000 m <sup>2</sup>