#### Hanse- und Universitätsstadt Rostock

Land Mecklenburg-Vorpommern

# 18. Änderung des Flächennutzungsplans

Ausweisung einer Gemischten Baufläche an der Warnow

# Zusammenfassende Erklärung

gemäß § 6a Absatz 1 Baugesetzbuch (BauGB)

## 1. ZIEL DER ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSSPLANS

Die Bürgerschaft der Hanse- und Universitätsstadt Rostock hat in ihrer Sitzung am 15.05.2019 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 15.MU.204 "Warnow-Quartier, Dierkower Damm" (ursprünglich Nr. 13.MU.204) gefasst.

Auf der Fläche zwischen dem Dierkower Damm und der Warnow, im nordöstlichen Bereich des Rostocker Ovals, befinden sich derzeit eine weitläufige Grünfläche sowie ein Gewerbegebiet mit städtischem Bauhof und verschiedenen Betrieben. Mit dem Bebauungsplan sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines nutzungsdurchmischten Stadtquartiers mit dem Schwerpunkt Wohnnutzung geschaffen werden. Die bestehenden Gewerbeflächen im östlichen Teilbereich sollen als mittelfristiges Entwicklungsgebiet in die Planung einbezogen werden.

Mit dem sogenannten Warnow-Quartier soll eine Stadtentwicklung in unmittelbarer Lage an der Warnow erfolgen. Bestehende Missstände sollen beseitigt und attraktiver Wohnraum geschaffen werden. Zudem soll durch die bauliche Entwicklung an diesem Standort die Verbindung der nordöstlichen Stadtteile und der Innenstadt verbessert werden.

In dem in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan sollen Urbane Gebiete und Sondergebiete auf Teilflächen festgesetzt werden, die im wirksamen Flächennutzungsplan der Hanse- und Universitätsstadt Rostock in der Fassung der Neubekanntmachung vom 21.11.2020 als Grünflächen sowie als Gewerbegebiet dargestellt sind. Demnach ist das Entwicklungsgebot aus dem Flächennutzungsplan gemäß § 8 Abs. 2 BauGB nicht gegeben. Es erfolgt eine Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 Satz 1 BauGB. Durch die 18. Änderung des Flächennutzungsplans werden zukünftig auf insgesamt 13,9 ha eine Gemischte Baufläche und auf 1,1 ha ein Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Wissenschaft und Technik dargestellt.

#### 2. VERFAHRENSABLAUF

#### 2.1 Aufstellungsbeschluss

Das Bauleitplanverfahren für die 18. Änderung des Flächennutzungsplans wurde durch den Aufstellungsbeschluss der Bürgerschaft vom 15.05.2019 förmlich eingeleitet. Der Aufstellungsbeschluss ist im "Städtischen Anzeiger" vom 07.08.2019 ortsüblich bekannt gemacht worden.

#### 2.2 Berücksichtigung der Umweltbelange während der Erstellung des Vorentwurfs

Für die Durchführung der Umweltprüfung sowie zur sachgerechten Abwägung wurden folgende Unterlagen erstellt:

**1. Festlegung des Untersuchungsrahmens** entsprechend der Anforderungen des § 2a BauGB (Scoping) mit Stand vom 01.07.2021

Die Hanse- und Universitätsstadt Rostock hat den Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung unter Berücksichtigung vorliegender, umweltrelevanter Informationen und der Stellungnahmen der Behörden im Verfahren nach § 4 Abs. 1 BauGB (Scoping) festgelegt.

Entsprechend § 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB sind bei parallel durchgeführten Bauleitplänen Doppelprüfungen zu vermeiden. Die Umweltprüfung für den Geltungsbereich oder für Teile davon sollen sich in gleichzeitig durchgeführten Bauleitplanverfahren auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen beschränken. Diese Abschichtung kann auch für höherstufige Planungen genutzt werden. Die 18. Änderung des Flächennutzungsplans dient der Vorbereitung des Bebauungsplans Nr. 15.MU.204. Beide Verfahren werden parallel durchgeführt, daher erfolgt eine gemeinsame Umweltprüfung. Die Ergebnisse der gemeinsamen Umweltprüfung sind im Umweltbericht zum Bebauungsplan umfassend und detailliert dargestellt. Die Aussagen und der Detaillierungsgrad im Umweltbericht zur 18. Änderung des Flächennutzungsplans sind auf den kleineren Geltungsbereich der Änderungsfläche und soweit möglich auf den geringeren Planungsmaßstab der vorbereitenden Bauleitplanung (1:10.000) angepasst. Die Öffnung des Zingelgrabens und die Inanspruchnahme der Unterwarnow sind nicht Bestandteil der 18. Änderung des Flächennutzungsplans und werden im entsprechenden Umweltbericht nicht betrachtet.

- 2. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, biota Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH, vom 30.06.2021 (Themenbereiche Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt) Im Vorfeld der Erstellung des Artenschutzfachbeitrags wurden umfassende Erhebungen zum Vorkommen der Brutvögel (UMWELTPLAN 2019a/e, 2021a), Fledermäuse (UMWELT-PLAN 2019b/f, 2020), Amphibien und Reptilien (UMWELTPLAN 2019c) und Ichthyofauna (UMWELTPLAN 2019d/2021b) und Rastvögel (UMWELTPLAN 2019g) durchgeführt. Als Untersuchungsgebiet wurde i. d. R. der Geltungsbereich des Bebauungsplans angewandt. Für die Fledermäuse wurde zudem ein Puffer von 50 Metern um das Untersuchungsgebiet kartiert (UMWELTPLAN 2019, 2021). Die Kartierungen erfolgten in 2019, ergänzt durch Nachkartierungen in 2020/21 (Zwergdommel). Die Ergebnisse bildeten die Grundlage für den artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (AFB) und Grünordnungsplan (GOP) (INSTITUTBI-OTA 2022, UMWELTPLAN 2023). Zudem wurde eine Biotopkartierung durchgeführt. Im Folgenden wurde eine Konfliktanalyse dahingehend durchgeführt, inwieweit bei Umsetzung des Vorhabens bezüglich der Artengruppen Vögel, Fledermäuse und Amphibien mit einer Verletzung der in § 44 Abs. 1 BNatSchG dargelegten Verbote zu rechnen ist (Tötungsverbot, Störungsverbot, Schädigungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten), um im Weiteren Vermeidungs-, Kompensationsmaßnahmen (FCS) zur Sicherung des Erhaltungszustandes sowie vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF, z.B. Bauzeitenregelung, ökologische Baubegleitung) zur Sicherung der Rechtskonformität der Planung in Bezug auf die Vorgaben des § 44 (1) BNatSchG abzuleiten bzw. festzusetzen.
- **3. Baugrundgutachten**, Baugrund Stralsund Ingenieurgesellschaft mbH, vom 13.09.2019 (Themenbereiche Baugrund, Wasser und Altlasten)

Gemäß § 1 Abs. 6 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen insbesondere auch die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen.

Im Anschluss an die orientierende Altlastenuntersuchung (Baugrund Stralsund Ing. mbH, 2019) wurden im Rahmen des Baugrundgutachtens innerhalb der Auffüllungen verbreitet

Schadstoffgehalte, die oberhalb der Vorsorgewerte der BBodSchV liegen und somit als schädliche Bodenveränderung im Sinne des BBodSchG einzustufen sind, festgestellt. Es ergeben sich somit Maßnahmen, die im Falle von Abgrabungen erforderlich werden.

**4. Energiekonzept**, target GmbH, Schulze Darup, Passivhaus Institut, vom 16.06.2021 (Themenbereich Energie)

Aufgrund des Beschlusses der Bürgerschaft der Hanse- und Universitätsstadt Rostock im Dezember 2020, bis zum Jahr 2035 Klimaneutralität zu erreichen, wurden frühzeitig die voraussichtliche städtebauliche Setzung, die THG-Jahresbilanz, die Endenergiebilanz, die Mobilität und Infrastruktur im Quartier sowie die graue Energie bilanziert.

**5. Staub- und Geruchsgutachten**, Ingenieurbüro Berger & Colosser GmbH & Co. KG, vom 15.12.2020 (Themenbereich Staub und Geruch)

Die immissionsschutzrechtlichen Auswirkungen zweier geruchsemittierender Betriebe auf die potenziellen Bauflächen wurden überprüft.

Aufgrund der teilweisen Überschreitung der Immissionswerte sind gemäß TA Luft, § BIm-SchG und der GIRL auf einigen Teilflächen des Bebauungsplans Immissionen zu erwarten, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft zu erzeugen.

Mit der Einhaltung der Immissionswerte für Staub sind gemäß TA Luft und § 3 BImSchG auf den Teilflächen 1, 2 und 4 des Bebauungsplans keine Immissionen zu erwarten, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft zu erzeugen. Die Ergebnisse schlagen sich im Umgang mit den Gewerbebetrieben im Bebauungsplan nieder.

- **6. Hydrologie**, biota Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH, Zwischenstand vom 19.07.2021 (Themenbereich Wasserhaushalt)

  Durch die Bauleitpläne ergeben sich durch die Lage an der Warnow und die Feuchtgebiete kaum Verschlechterungen zum Wasserhaushalt. Trotzdem soll Regenwasser genutzt und ggf. in Zisternen gespeichert werden.
- **7. Schalltechnische Untersuchung**, Lärmschutz Seeburg, vom 30.07.2020 (Themenbereich Schall)

Aufgrund der Lage des Geltungsbereichs sind verschiedene Lärme zu erwarten. Diese entstehen durch Straßen- und Schienenverkehr am Dierkower Damm, Gewerbelärm durch die Gewerbebetriebe im Bestand und Freizeitlärm durch den geplanten angrenzenden Stadtpark. Für schützenswerte Nutzungen (z.B. Wohnnutzungen und Büros) sind zufriedenstellende Wohn-, Freizeit- und Arbeitsbedingungen zu gewährleisten. Von besonderer Relevanz sind der Schutz von Schlafräumen im Nachtzeitraum sowie von Außenwohnbereichen (Terrassen und Balkone) im Tageszeitraum. Auf das Plangebiete wirken relevant die Geräusche des Straßen- und Schienenverkehrs und des Gewerbes ein. Für diese Untersuchung ergibt sich der maßgebliche Außenlärmpegel aus der energetischen Addition der Beurteilungspegel dieser drei Quellenarten.

Der maßgebende Zeitraum für die Bestimmung der Lärmpegelbereiche ist der Nachtzeitraum. Dies wird durch die Geräuschimmissionen der Straßenbahn verursacht. Das Plangebiet befindet sich in den Lärmpegelbereich II bis V. Der Lärmpegelbereich V besteht innerhalb des Teilbereiches 3 mit den gewerblich genutzten Flächen sowie entlang des Dierkower Damms bis zu einem Abstand von der Straßenmitte von 13 m westlich der Kreuzung und östlich der Kreuzung bis zu einem Abstand zur Straßenmitte von ca. 22 m. Die Lärmpegelbereiche IV und III umfassen Flächen im Abstand von 14 – 70 m westlich und östlich der Kreuzung. Der Lärmpegelbereich II ist in den südwestlichen Bereichen des Teilbereiche 1, 2 und 4 vorhanden.

# 2.3 Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB zum Vorentwurf der 18. Änderung des Flächennutzungsplans erfolgte vom 01.11.2021 bis einschließlich 01.12.2021. Die öffentliche Auslegung des Vorentwurfs sowie dessen Begründung fand im Amt für Stadtentwicklung, Stadtplanung und Wirtschaft, Neuer Markt 3, 18055 Rostock sowie im Internet unter rostock.bauleitplanung-online.de statt. Der Öffentlichkeit wurde dabei Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung gegeben.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt sein kann, wurden mit Schreiben vom 27./28.10.2021 gemäß § 4 Absatz 1 BauGB zum Vorentwurf der 18. Änderung des Flächennutzungsplans unterrichtet und mit Frist zum 01.12.2021 zur Äußerung, auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, aufgefordert.

## 2.4 Umgang mit den Hinweisen aus den Verfahren gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB

Die zum Vorentwurf der 18. Änderung des Flächennutzungsplans von den berührten Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange eingeholten Stellungnahmen wurden geprüft und sind im Abwägungsvorschlag zum Vorentwurf dokumentiert.

Von den beteiligten Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange gaben das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege Mecklenburg-Vorpommern, die Polizeiinspektion Rostock, das Amt für Kultur, Denkmalpflege und Museen (Untere Denkmalschutzbehörde), die Nordwasser GmbH, die E.ON edis AG sowie das Staatliche Bau- und Liegenschaftsverwaltung Mecklenburg-Vorpommern keine Stellungnahmen zum Vorentwurf ab. Bei ihnen wird davon ausgegangen, dass die von dort zu vertretenden Belange durch die 18. Änderung des Flächennutzungsplans nicht berührt werden.

Sämtliche Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zum Vorentwurf wurden geprüft. Relevante Hinweise wurden im Entwurf folgendermaßen berücksichtigt:

# Geltungsbereich und Inhalt der Änderung

- Klarstellung hinsichtlich der jeweiligen Flächengröße und -nutzung
- Ergänzung der Tabelle der formalen Änderungen der Flächen im Plan

### Waldflächen

• Konkretisierung der Ausführungen zum Waldgesetz als zu beachtende Plangrundlage

# Bodenschu<u>tz und Altlasten</u>

 Kennzeichnung der Altlasten mittels Signatur für "Umgrenzung von Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind" gemäß § 5 Abs. 3 Nr. 3 BauGB (Kennzeichnung ohne Flächendarstellung) aufgrund der flächenhaft auftretenden PAK-Belastung aus den Altablagerungen (§ 2 Abs. 6 BBodSchG)

## 2.5 Berücksichtigung der Umweltbelange während der Erstellung des Entwurfs

**1. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag**, biota – Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH (Themenbereiche Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt)

Die Vereinbarkeit der Planung mit den Bestimmungen des besonderen Artenschutzes nach §§ 44 BNatSchG wurde im Rahmen von artenschutzrechtlichen Untersuchungen im

Auftrag der Hanse- und Universitätsstadt Rostock von BIOTA Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH geprüft. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen sind in einem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag dokumentiert (BIOTA 2021, S. 107). Die artenschutzrechtlichen Untersuchungen kommen zum folgenden Ergebnis (BIOTA 2021, S. 107) (zuletzt geändert am 21.12.2022):

Bezüglich der verbindlichen Bauleitplanung im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 15.MU.204 "WarnowQuartier, Dierkower Damm" können für den Betrachtungsraum in ausreichendem Umfang Maßnahmen zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Konflikten vorgesehen werden. Im Rahmen der gutachterlichen Prüfung und Bewertung des Vorhabens ist festgestellt worden, dass bei Einhaltung der vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG nicht erfüllt werden.

Grundlage der Prüfung waren Bestandserhebungen zum Projektgebiet und dessen Einzugsgebiet durch UMWELTPLAN (2019/20/21) und PFAU (2019) sowie eine Potentialabschätzung nach § 44 BNatSchG. Die vom Vorhaben betroffenen Arten umfassen Vögel, Fledermäuse, Fischotter und den Nachtkerzenschwärmer. Eine Beeinträchtigung weiterer Arten durch das Vorhaben konnte mithilfe einer Potentialanalyse ausgeschlossen werden.

Durch die planmäßige Durchführung des Vorhabens können Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG wie z.B. eine Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgelöst werden.

Dies betrifft insbesondere verschiedene europäische Vogelarten wie kleinere Schilf-, Boden- und Gehölzbrüter, aber auch Fledermäuse, Fischotter und den Nachtkerzenschwärmer. So kann es insbesondere baubedingt zu Verbotstatbeständen (z. B. Störungen durch Lärmemissionen, Beschädigung und Beseitigung von Fortpflanzungsstätten) kommen, die jedoch durch verschiedene Vermeidungsmaßnahmen (u. a. Bauzeitenregelung, Ausweisung von Ruhezonen, störungsarme Gestaltung der Beleuchtung) ausgeräumt werden können.

2. Schalltechnische Stellungnahme, Lärmschutz Seeburg, Fassung vom 28.04.2022 (Themenbereich Mensch/ Gesundheit)

Im Rahmen der Umweltprüfung zum Bebauungsplan erfolgte im Umweltbericht eine Auseinandersetzung mit den schalltechnischen Auswirkungen des Vorhabens auf die im Plangebiet vorhandenen und geplanten schutzbedürftigen Nutzungen.

Auf das Plangebiet wirken die Geräuschemissionen des Straßen- und Schienenverkehrs des Dierkower Damms, des Gewerbes innerhalb und außerhalb des Plangebietes sowie von Veranstaltungen des Stadtparks ein. Durch die Nutzungen im Plangebiet wird ein Verkehrsaufkommen erzeugt.

In der Schalltechnischen Untersuchung werden die Geräuschimmissionen für den Straßen- und Schienenverkehr, das Gewerbe und für Freizeitanlagen nach der DIN 18005 ermittelt und beurteilt.

In der Untersuchung des Straßen- und Schienenverkehrs werden die Geräuschimmissionen der vorhandenen Verkehrswege in das Plangebiet ermittelt. Die Auswirkungen des im Plangebiet erzeugten Verkehrs werden beurteilt.

Für den Straßenverkehr sind der Dierkower Damm und die Hinrichsdorfer Straße und für den Schienenverkehr die Straßenbahnlinien auf dem Petridamm / Dierkower Damm relevant. Auf der Grundlage von zur Verfügung gestellten Verkehrsmengen sowie von Informationen zum Straßenbahnverkehr werden die Geräuschimmissionen des Verkehrs berechnet. Die Verkehrserzeugung durch die Nutzungen im Plangebiet wird berücksichtigt.

Für Gewerbe sind die beiden Bebauungspläne Nr. 13.GE.93 "Gewerbegebiet Osthafen" und Nr. 13.GE.77 "Gewerbegebiet Petridamm" maßgebend. In beiden Bebauungspläne

sind immissionswirksame flächenbezogene Schallleistungspegel (IFSP) zur Begrenzung der Geräuschemissionen ausgewiesen.

Die Geräuschimmissionen von Veranstaltungen im Stadtpark werden auf der Grundlage einer vorliegenden Schalltechnischen Untersuchung beurteilt.

Dem Straßen- und Schienenverkehr wird größtenteils durch abschirmender Bebauung begegnet. Eine abschirmende Wirkung innerhalb des Plangebietes kann durch eine Riegelbebauung in den straßennahen Baufeldern erreicht werden. Im Vergleich zu Lärmschutzwällen oder -wänden weist eine Riegelbebauung größere Höhen auf. Die schalltechnisch wirksame Höhe ist die Firsthöhe der Gebäude.

Für die Planung der Gebäude kann die Eigenabschirmung der Gebäude genutzt werden. Sie vermindert die Geräuschimmissionen für die Fassaden (mit Fenstern) und für Außenwohnbereiche (Freisitze oder Terrassen) an den lärmabgewandten Gebäudeseiten und in Gebäudenähe. Bei offener Bauweise können für die lärmabgewandten Gebäudeseiten Pegelminderungen um 5 dB veranschlagt werden.

Zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche des Gewerbes sind in den Entwicklungsstufen E1 (mit einem Betrieb von Veolia) und E2 (ohne den Betrieb von Veolia) schutzbedürftige Nutzungen am Tage und in der Nacht nur westlich der jeweiligen Grenzisophonen bzw. nach einer Aufgabe der gewerblichen Nutzungen zulässig.

# **3. Grünordnungsplan**, Dipl.-Ing. Karlheinz Wissel, Landschaftsplanung, Planfassung vom 11/2019

(Themenbereiche Biotope, Bäume, Küstenschutzstreifen, Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt, Boden, Luft, Klima, Landschaftsbild, Grund- und Oberflächenwasser)

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ist gemäß § 1a BauGB in Verbindung mit § 14 und 15 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) die Eingriffsregelung zu überprüfen bzw. durchzuführen. Dies bedeutet, dass die sich aus der Umsetzung der Planung ergebenden Eingriffe in Natur und Landschaft in Hinblick auf ihre Zulässigkeit zu untersuchen sind, Maßnahmen zu ihrer Vermeidung oder Minderung festgelegt sowie für unvermeidbare, aber zulässige Eingriffe Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz festgesetzt werden müssen.

Neben der Darlegung und Beschreibung der natürlichen Bedingungen unter bestimmten Einzelaspekten erfolgte auch die Betrachtung der Vorhabenbestandteile hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf Natur und Landschaft sowie die Ableitung von Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minimierung der Eingriffe.

Eingriffe in Natur und Landschaft durch Biotopverlust und Baumfällungen und der entstehende Kompensationsbedarf einschließlich Waldumwandlung wurden ermittelt sowie Ersatzmaßnahmen benannt und eine ausgeglichene Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz einschließlich Waldumwandlung nachgewiesen.

Mit Darlegung und Beschreibung der grünordnerischen Maßnahmen wurden ebenfalls die Kosten zur Umsetzung und Unterhaltung grob kalkuliert und Vorschläge für Festsetzungen im Bebauungsplan im Hinblick auf Biotopschutz, Artenschutz sowie Pflanzgebote unterbreitet.

Der Grünordnungsplan wurde zum Entwurf vervollständigt. Dazu gehören die naturräumlichen und geologischen Grundlagen, die klimatischen, hydrologischen Verhältnisse, die Pflanzen- und Tierwelt und das Landschaftsbild. Die Schutzgüter wurden bewertet. Anschließend erfolgte eine Untersuchung der bei der Umsetzung des Bebauungsplans entstehenden Auswirkungen. Auf dieser Basis wurden Maßnahmen für eine landschaftsgerechte Einbindung, eine ausreichende Durchgrünung und eine, dem Bedürfnis der Menschen nach Erholung dienende Gestaltung des Baugebietes vorgeschlagen.

Ein weiterer Schwerpunkt des Grünordnungsplans war die Prüfung der Eingriffsregelung. Durch die Umsetzung des Bebauungsplans können sich Eingriffe in Natur und Landschaft nach § 14 BNatSchG ergeben. Diese sind bereits auf der Ebene der Bauleitplanung auf ihre Vermeidbarkeit sowie die mögliche Ausgleichbarkeit zu prüfen. Unvermeidbare Be-

einträchtigungen für Natur und Landschaft müssen ausgeglichen werden. Die Bilanzierung der Eingriffe und Kompensationsmaßnahmen ergibt, dass die durch das Vorhaben entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft vollständig kompensiert werden können. Die Kompensation erfolgt über die folgenden Maßnahmen:

- Neuanlage einer Waldfläche im Grünkorridor am Speckgraben
- Renaturierung des Zingelgrabens
- der für die Kompensation benötigte Anteil des externen Maßnahmenkomplexes bei Niederhagen (251.931,47 KFÄ m² bzw. 86,60 %)
- **4. Staub- und Geruchsgutachten**, Ingenieurbüro Berger & Colosser GmbH & Co. KG vom 23.03.2022

(Themenbereich Geruch)

Im Rahmen der 1. Ergänzung zum Geruchsgutachten wurden die Auswirkungen bestimmter Betriebe präzisiert. Im Ergebnis lässt sich feststellen, dass mit Unterschreitung der Immissionswerte gemäß TA Luft [4] und § 3 BImSchG [3] auf den betrachteten Teilflächen des Bebauungsplans keine Immissionen zu erwarten sind, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft zu erzeugen.

- Die Teilfläche 1 weist keine Gerüche mehr auf.
- Die Teilfläche 2 weist keine Gerüche mehr auf.
- Die Teilfläche 3 weist nur noch im direkten Nachbereich um die Lackiererei (100m Umkreis) Gerüche (bis max. 8%) auf. Der IW von 0,1 (10% der Jahresstunden) wird eingehalten.
- Die Teilfläche 4 weist keine Gerüche mehr auf.
- 5. Fachbeitrag zum Wasserhaushalt, zum Hochwasserschutz und zum nachhaltigen Umgang mit Niederschlagswasser für das Bebauungsplangebiet Nr. 13.MU.204 "Warnow-Quartier, Dierkower Damm", biota Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH vom 05.10.2021

(Themenbereiche Wasser, Hochwasser, Niederschlagswasser)

Durch das Amt für Umwelt- und Klimaschutz der Hanse- und Universitätsstadt Rostock (2020) wurde die Erarbeitung eines Fachbeitrages zum Wasserhaushalt für das Bebauungsplangebiet vorgegeben.

Es wurde für das gesamte Plangebiet ein hydrologisches Gutachten einschließlich der Themenbereiche Starkregen und urbane Sturzfluten erarbeitet und Flächen für das schadlose Abführen unter Erarbeitung eines Prognosemodells nachgewiesen. Im Sinne des "Schwammstadtprinzips" wurden Lösungsvorschläge für die Berücksichtigung der wasserwirtschaftlichen Anforderungen für Grundstücke und öffentliche Räume vorgestellt.

**6. Weiterführende Grundwasseruntersuchung**, BAUGRUND Stralsund Ingenieurgesellschaft mbH vom 30.03.2022 (Grundwasser)

Aufgrund der geringen Datenlage hinsichtlich der Schadstoffbelastung (räumlich und stofflich) im Grundwasser wurden zu Beginn des Jahres 2021 sechs 2"-Rammpegel errichtet und Grundwasseruntersuchungen zur räumlichen Abgrenzung der eventuellen Grundwasserkontaminationen durchgeführt und eine Gefährdungsabschätzung hinsichtlich des Wirkungspfades Boden-Grundwasser erstellt. Zur Verdichtung der Datenlage wurde zwischen dem Umweltamt der Hanse- und Universitätsstadt Rostock und dem StALU MM die zusätzliche Errichtung von fünf neuen 2"-Grundwassermessstellen

(GWM) mittels Trockenbohrverfahren, eine zeitgleiche Beprobung der bestehenden sechs 2"-Rammpegel und der fünf neuen 2"-Grundwassermessstellen und die umweltchemischen Untersuchungen der entnommenen Wasserproben vereinbart.

Das Stauwasser weist auffällige Schadstoffkonzentrationen für den Parameter  $\Sigma$  PAK oberhalb des Prüfwertes von 0,2 µg/l der BBodSchV für den Pfad Boden-Grundwasser mit Ausnahme der GWM 4/21 im gesamten Untersuchungsgebiet auf. Die im Januar 2022 gemessenen Konzentrationen sind generell geringer als im Januar 2021.

In der GWM 2/21 und in der GWM 3/21 wurden bei beiden Messungen für den Parameter Nickel Konzentrationen oberhalb des Prüfwertes der BBodSchV für den Pfad Boden-Grundwasser gemessen. In der GWM 2/21 wurden bei der letzten Messung am Januar 2022 zusätzlich bei den Parametern Cadmium und Zink Werte oberhalb des Prüfwertes der BBodSchV gemessen.

Für alle anderen Schwermetalle und Arsen wurden im Stauwasser geringe unkritische Konzentration gemessen bzw. die Konzentrationen liegen unterhalb der jeweiligen analytischen Nachweisgrenze.

Geringfügig erhöhte Schadstoffkonzentrationen oberhalb der Prüfwerte der BBodSchV für den Pfad Boden-Grundwasser wurden nur für den Parameter Arsen gemessen. Die bereichsweise im Stauwasserhorizont gemessenen erhöhten Konzentrationen oberhalb des Prüfwertes der BBodSchV für die Parameter  $\Sigma$  PAK, Nickel, Cadmium oder Zink wurden in den Grundwasserproben nicht bestätigt.

# 2.6 Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB

Nach Verdichtung und Konkretisierung der Planung und der Billigung des Entwurfs der 18. Änderung des Flächennutzungsplans durch die Bürgerschaft am 18.01.2023 erfolgte gemäß § 3 Abs. 2 BauGB die öffentliche Auslegung mit der Begründung und den nach Einschätzung der Gemeinde wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Informationen in der Zeit vom 27.03.2023 bis 05.05.2023 sowie vom 01.07.2024 bis 07.08.2024. Zeitgleich sind die Planunterlagen auf der Internetseite www.rostock.bauleitplanung-online.de sowie auf dem Bau- und Planungsportal des Landes Mecklenburg-Vorpommern veröffentlicht worden. Die öffentliche Auslegung ist mit Angaben dazu, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind und mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen während der Auslegungsfrist abgegeben werden können und dass nicht fristgerecht abgegebene Stellungnahmen unberücksichtigt bleiben können, durch Abdruck in den lokalen Tageszeitungen "Ostsee-Zeitung" am 18./19.03.2023 und 22./23.06.2024 sowie "Norddeutsche Neueste Nachrichten" am 22.03.2023 und 26.06.2024 sowie durch Einstellen in das Internet unter www.rostock.de/bekanntmachungen am 18.03.2023 und 19.06.2024 ortsüblich bekannt gemacht worden.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, sind mit Schreiben vom 22./23.03.2023 gemäß § 4 Abs. 2 BauGB zur Stellungnahme aufgefordert worden.

# 2.7 Umgang mit den Hinweisen aus den Verfahren gemäß § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB, Ergebnis der Abwägung

Ausgeblieben sind die Stellungnahmen von: Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Landesamt für Kultur und Denkmalpflege Mecklenburg-Vorpommern, Landesforst Mecklenburg-Vorpommern, Polizeiinspektion Rostock, Nordwasser GmbH, e.dis AG, BUND Landesverband M-V e.V., Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Rostock, Rostock Business sowie Amt für Kultur, Denkmalpflege und Museen, Ortsamt Mitte, Amt für Finanzen und Planung – Jugend und Soziales, Gesundheitsamt, Bauamt, Kataster-, Vermessungs- und Liegenschaftsamt, Tiefbauamt, Amt für Mobilität, Stadtforstamt, Hafen-

und Seemannsamt und Eigenbetrieb "Kommunale Objektbewirtschaftung und -entwicklung der Hansestadt Rostock" der Hanse- und Universitätsstadt Rostock.

Hinsichtlich der ausgebliebenen Stellungnahmen geht die Hanse- und Universitätsstadt Rostock davon aus, dass die von dort zu vertretenden Belange nicht negativ von der 18. Änderung des Flächennutzungsplans berührt werden.

Sämtliche Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zum Entwurf wurden geprüft und folgendermaßen berücksichtigt:

#### Bodenschutz und Altlasten

Ergänzung der Zusammenfassung des Umweltberichts zum Bodenschutz

Die im Rahmen des Beteiligungsverfahrens zum Entwurf der 18. Änderung des Flächennutzungsplans von den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange eingereichten Stellungnahmen wurden gemäß Abwägungsunterlage dokumentiert und geprüft. Entsprechend der darin enthaltenen Abwägungsvorschläge hat die Bürgerschaft der Hanse- und Universitätsstadt Rostock in ihrer Sitzung am 11.09.2024 über deren Behandlung gemäß § 1 Abs. 7BauGB das Ergebnis der Abwägung beschlossen. Das Ergebnis der Prüfung der eingereichten Stellungnahmen wurde den jeweiligen Behörden und Trägern öffentlicher Belange mit Schreiben vom 26.09.2024 mitgeteilt und konnte dem beigefügten Auszug aus dem abschließendem Beschluss Nr. 2024/BV/0140 vom 11.09.2024 entnommen werden.

### 2.8 Genehmigung

Die Bürgerschaft der Hanse- und Universitätsstadt Rostock hat in ihrer Sitzung am 11.09.2024 die Stellungnahmen zum Entwurf abschließend geprüft und den abschließenden Beschluss über die 18. Änderung des Flächennutzungsplans in der vorliegenden Fassung gefasst. Die Begründung wurde gebilligt.

Die Genehmigung der 18. Änderung des Flächennutzungsplans wurde mit Erlass der Genehmigungsbehörde des Landes M-V vom 16.09.2024 Az. II 620-512-00000-2023/011 erteilt.

#### 2.9 Wirksamkeit

Die Genehmigung der 18. Änderung des Flächennutzungsplans wurde gemäß § 6 BauGB durch Einstellen in das Internet unter www.rostock.de/bekanntmachungen am 01.10.2024 ortsüblich bekannt gemacht. Die 18. Änderung des Flächennutzungsplans ist mit Ablauf des Tages dieser Bekanntmachung wirksam.

Torsten Fischer Leiter des Amtes für Stadtentwicklung, Stadtplanung und Mobilität

Rostock, den 11.10.2024