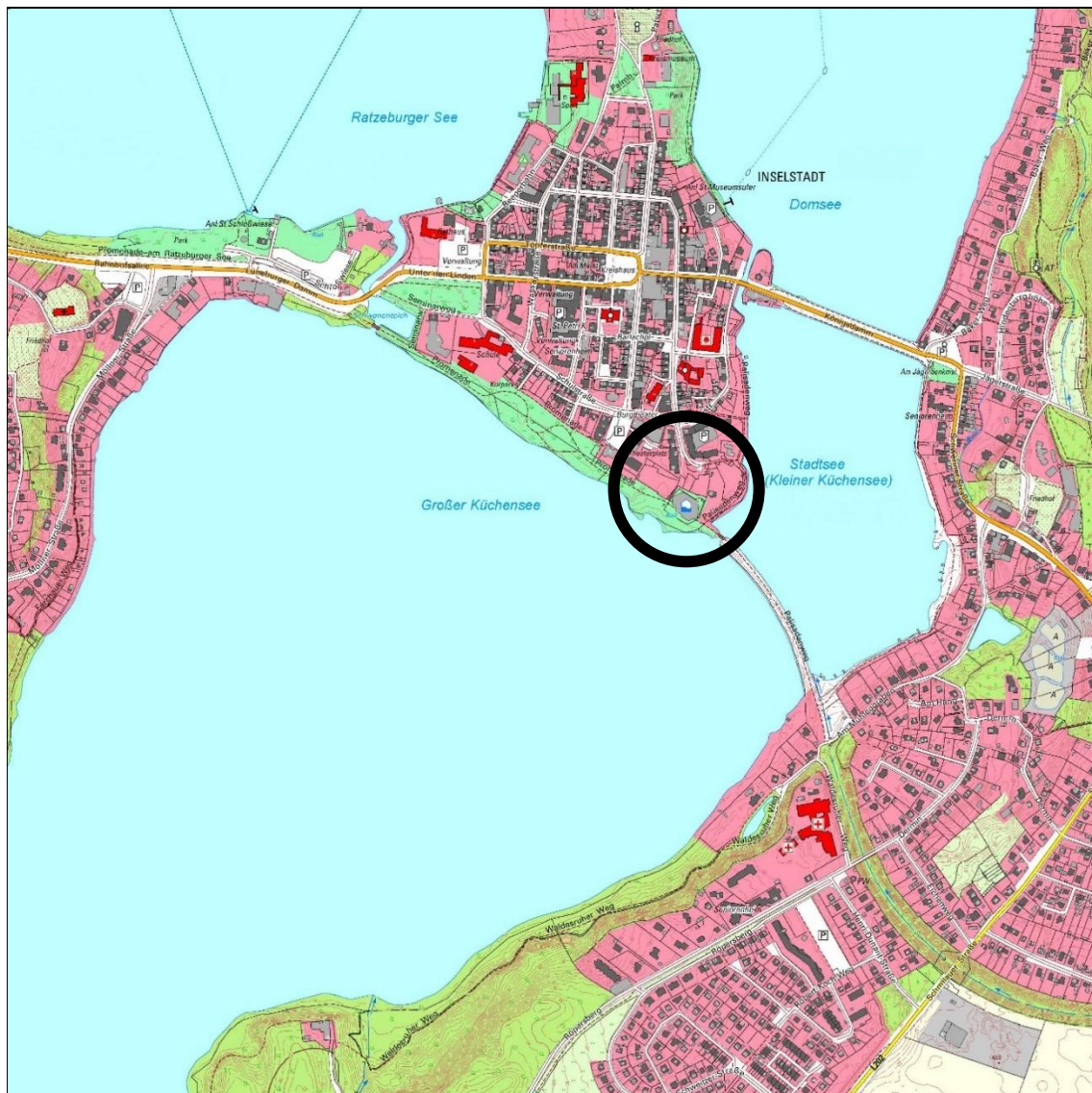


Begründung zum Bebauungsplan Nr. 79, Teilbereich II

für das Gebiet südlich der Fischerstraße, westlich des Stadtsees, nördlich des Kuchensees der Stadt Ratzeburg.



Satzungsbeschluss

Stand: 13.02.2025

Bearbeitung:

PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH

Elisabeth-Haseloff-Straße 1
23564 Lübeck

Tel. 0451 / 610 20 26

Fax. 0451 / 610 20 27

luebeck@prokom-planung.de

Richardstraße 47
22081 Hamburg

Tel. 040 / 22 94 64 14

Fax. 040 / 22 94 64 24

hamburg@prokom-planung.de

INHALTSVERZEICHNIS

1	Grundlagen der Planaufstellung	7
1.1	Planungsanlass.....	7
1.2	Lage und Abgrenzung des Plangebietes	7
1.3	Grundlage des Verfahrens	8
1.4	Rechtsgrundlagen	8
2	Übergeordnete Planungen bestehende Rechtsverhältnisse	9
2.1	Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein	9
2.2	Regionalplan für den Planungsraum I (1998)	10
2.3	Landschaftsrahmenplan	11
2.4	Landesweites Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem	11
2.5	NATURA 2000-Gebiete	12
2.6	Landschaftsplan	12
2.7	Flächennutzungsplan	13
2.8	Bestehende Bebauungspläne oder sonstige Satzungen	15
2.9	Vorbereitende Untersuchungen nach §141 BauGB mit integriertem Städtebaulichem Entwicklungskonzept (ISEK)	16
2.10	Sanierungsgebiet	18
3	Bestandssituation	18
3.1	Städtebauliche Situation.....	18
3.2	Verkehrliche Erschließung	22
3.3	Natur und Umwelt	23
3.3.1	Vegetationsbestand	23
3.3.2	Topografie.....	23
3.3.3	Boden/Bodenversiegelungen	24
3.3.4	Altlasten	25
3.3.5	Natur- und Artenschutz	26
3.3.6	Gewässerschutzstreifen	31
3.3.7	Orts- und Landschaftsbild	32
3.4	Denkmalschutz	34
3.5	Eigentumsverhältnisse	34
3.6	Ver- und Entsorgung	34
3.7	Immissionsschutz.....	35

3.8	Weitere infrastrukturelle Versorgung	36
4	Planung	36
4.1	Ziele und Zweck der Planung	36
4.2	Flächenbilanz	37
4.3	Städtebauliches Konzept	37
4.4	Erschließung, Park- und Stellplätze	39
4.5	Grün- und Freiraumkonzept	40
4.6	Ver- und Entsorgung	40
4.7	Immissionsschutz	41
4.8	Natur- und Artenschutz	44
4.9	Gewässerschutzstreifen	51
5	Planungsrechtliche Festsetzungen	52
5.1	Art und Maß der baulichen Nutzung	52
5.2	Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen	53
5.3	Stellplätze, gedeckte Stellplätze und Garagen	53
5.4	Verkehrsflächen	54
5.5	Grünflächen	54
5.6	Nutzung von Wasserflächen	55
5.7	Aufschüttungen und Abgrabungen	55
5.8	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	55
5.9	Nutzung der solaren Strahlungsenergie	56
5.10	Festsetzungen zur Vermeidung oder Minderung von schädlichen Umwelteinwirkungen	56
5.11	Festsetzungen zum Anpflanzen und Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	57
6	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen	57
7	Nachrichtliche Übernahmen	58
8	Hinweise	59
9	Umweltbericht	59
9.1	Kurzbeschreibung der umweltrelevanten Planinhalte	59
9.2	Planungsrelevante Ziele des Umwelt- und Naturschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen.	60

9.2.1	Fachgesetzliche Grundlagen.....	60
9.2.2	Fachplanerische Grundlagen	66
9.3	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen.....	75
9.3.1	Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche.....	76
9.3.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	78
9.3.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	85
9.3.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt	92
9.3.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere /Arten- und Lebensgemeinschaften	102
9.3.6	Auswirkungen auf Natura-2000-Gebiete	113
9.3.7	Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft.....	114
9.3.8	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft.....	116
9.3.9	Auswirkungen auf das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter .	120
9.3.10	Auswirkungen auf den Menschen und die menschliche Gesundheit	122
9.3.11	Wechselwirkungen	127
9.3.12	Kumulierende Wirkungen	127
9.4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Prognose).....	128
9.5	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	129
9.6	Zusätzliche Angaben.....	133
9.6.1	Sachgerechter Umgang mit Abfällen	133
9.6.2	Beschreibung erheblich nachteiliger Auswirkungen durch Unfälle oder Katastrophen.....	133
9.6.3	Gutachten und umweltbezogene Informationen	134
9.6.4	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring)	134
9.7	Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichtes.....	135
9.8	Referenzliste der Quellen.....	139
10	Maßnahmen zur Bodenordnung.....	139
11	Kosten/Finanzwirksamkeit	139
12	Beschluss	140

ANLAGEN

- PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH: Stadt Ratzeburg, Bebauungsplan Nr. 79, Teilbereich II, Bestand Biotop- und Nutzungstypen, Stand: 26.08.2024
- PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH: Stadt Ratzeburg, Bebauungsplan Nr. 79, Teilbereich II, Bestand Baumkataster, Stand: 26.08.2024
- PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH und hannes hamann landschaftsarchitekten: Stadt Ratzeburg, Bebauungsplan Nr. 79, Teilbereich II, Wasserwirtschaftlicher Fachbeitrag, Stand: 26.08.2024
- BBS Umwelt GmbH: Stadt Ratzeburg, B-Plan 79 Teilbereich II „Aqua Siwa“, Faunistische Potenzialanalyse und Artenschutzrechtliche Prüfung, Stand 26.08.2024
- Fledermaus-Rausch Umweltgutachten: Artenschutzfachlicher Ergebnisbericht zum Vorkommen von Fledermäusen und Fledermausquartieren im Gebiet B-Plan 79 II „Aqua Siwa“ in Ratzeburg, Stand: 12.04.2023
- IGB Ingenieurgesellschaft mbH: Sanierungsgebiet „Aqua Siwa“, Neubau Schwimmhalle Aqua Siwa, Ratzeburg, Geotechnisches Gutachten mit orientierender Schadstoffuntersuchung, Stand: 08.03.2024
- VZP Hillebrand und Fink Architekten Partnerschaft mbB: Stadt Ratzeburg, Neubau Aqua Siwa, Präsentation Entwurfsherleitung, Stand: 23.05.2024
- burkhard wand lichtplanung: Ratzeburg, Neubau Schwimmbad Aqua Siwa, Simulation/Lichttechnische Berechnungen der Lichtimmissionen, Stand: August 2024
- LÄRMKONTOR GmbH: Schalltechnische Untersuchung zum Neubau der Schwimmhalle AQUA SIWA in Ratzeburg, Stand: 18.07.2024
- PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH: Stadt Ratzeburg, Bebauungsplan Nr. 79, Teilbereich II, Verortung der Ausgleichspflanzung im Stadtgebiet, Stand: 07.02.2025

1 Grundlagen der Planaufstellung

1.1 Planungsanlass

Das bestehende Schwimmbad „Aqua Siwa“ weist eine überregionale Bedeutung für den Sport- und Freizeitbetrieb auf. Die Schwimmhalle ist fester Bestandteil der Daseinsvorsorge für Ratzeburg und die umliegenden Gemeinden. Es ist das einzige öffentliche Hallenbad in der näheren Umgebung und wird auch aus den Nachbargemeinden Mecklenburg Vorpommerns nachgefragt.

Leider kommt es dieser Bedeutung aufgrund von veralteter Technik, fehlender Barrierefreiheit, schlechter räumlicher Aufteilung und eines akuten Sanierungsstaus nicht gebührend nach und soll daher neu errichtet werden. Im Fokus der Neuplanung steht dabei die Ausrichtung als modernes Sport- und Familienbad für die Nutzung durch Vereine, Initiativen und Bürger:innen der Region.

Im Zuge der Neuerrichtung sollen auch der Kurpark, der Kleinbahndamm und das Ufer des Ratzeburger Sees aufgewertet und so das Schwimmbad unter Berücksichtigung der übergeordneten Wegebeziehungen in das Stadtbild integriert werden.

Zur Umsetzung der Planung ist die Änderung des bestehenden Planungsrechtes erforderlich. Hierzu hat die Stadtvertretung der Stadt Ratzeburg bereits am 17.03.2014 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 79, Teilbereich II für das Gebiet südlich der Fischerstraße, westlich des Stadtsees, nördlich des Kückensees der Stadt Ratzeburg beschlossen. Der Planbereich liegt innerhalb der städtebaulichen Gesamtmaßnahme „Zukunftsgestaltung Daseinsvorsorge“ im Rahmen des Städtebauförderungsprogramms „Lebendige Zentren“.

Im Jahre 2020 erfolgte die Auslobung des hochbaulichen Realisierungswettbewerbes mit Ideenteil „Aqua Siwa - Ratzeburg, Neubau einer Schwimmhalle am Kückensee“. Im Rahmen des Realisierungswettbewerbes sollte eine Neuordnung des gesamten Bereiches als Grundlagen für eine direktere Wegführung der Kurparkpromenade zum Kleinbahndamm und eine gestalterische Aufwertung des Eingangsbereiches in den Kurpark geschaffen werden. Der Schwimmhallenneubau und seine angrenzenden funktionalen Ergänzungen sollten flächenoptimiert gestaltet und sowohl in ökologischer als auch in wirtschaftlicher Hinsicht nachhaltig geplant werden.

Der Siegerentwurf dieses Wettbewerbes stellt nunmehr die Grundlage des in Aufstellung befindlichen Bauleitplanes dar.

1.2 Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Der Plangeltungsbereich umfasst eine Fläche von rund 1,7 ha und beinhaltet die Flurstücke Nr. 64/8, 64/9, 74, 77/1, 77/2, 79/2 - 79/9, 79/11, 79/12, 81/1 - 81/4, 84, 85, 86/1 tlw., 102/17, 102/21, 149/6 tlw., 161/77, 163/78, 164/78, 164, 165, 166/81, 189 tlw., 193, 195, 197, 199 tlw., 296/102, 304/79, 305/81, 310 tlw. und 311 jeweils der Flur 15 sowie

die Flurstücke Nr. 6/10, 6/13, 6/24 tlw. und 100 tlw. der Flur 11 auf der Gemarkung Ratzeburg.

Begrenzt wird der Plangeltungsbereich durch:

- den „Kleinen KÜchensee“ („Stadtsee“) im Osten,
- die Badestellen am „Großen KÜchensee“ im Südwesten,
- die Wohnbebauung „Fischerstraße 16 - 20“ im Westen und
- die Wohnbebauung „Fischerstraße 25 und 27“ sowie das Gebäude des Sportfischer-Verein Ratzeburg e.V. 1925 (Palisadenweg 1) im Norden.

1.3 Grundlage des Verfahrens

Das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt im Regelverfahren gemäß § 2 BauGB.

Im Rahmen dieses Verfahrens wird gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt und bewertet werden. Diese werden im Umweltbericht dargelegt, welcher einen Bestandteil der Begründung darstellt.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt im Parallelverfahren mit der Änderung des Flächennutzungsplanes. Der Bebauungsplan wird sich somit aus dem Flächennutzungsplan entwickeln.

1.4 Rechtsgrundlagen

Dem Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes liegen zugrunde:

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
- Planzeichenverordnung vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I, S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23.10.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323),
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 23.10.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323),
- Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein (LBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 05.07.2024 (GVObI. 2024, 504)

- Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnatuschutzgesetz - LNatSchG S-H) vom 24.02.2010 (GVOBl. S. 301), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 30.09.2024 (GVOBl. S. 734)

2 Übergeordnete Planungen bestehende Rechtsverhältnisse

2.1 Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein

In der Fortschreibung des Landesentwicklungsplanes Schleswig-Holstein aus dem Jahre 2021 stellt die Stadt Ratzeburg ein Unterzentrum mit Teilfunktionen eines Mittelzentrums innerhalb eines 10 km Radius des Mittelzentrums Mölln dar. Weiterhin stellt der Landesentwicklungsplan die Stadt Ratzeburg und das Umland als „Stadt- und Umlandbereich im ländlichen Raum“ dar.

Die Stadt- und Umlandbereiche in ländlichen Räumen sollen u.a. als regionale Wirtschafts-, Versorgungs- und Siedlungsschwerpunkte in den ländlichen Räumen gestärkt werden und dadurch Entwicklungsimpulse für den gesamten ländlichen Raum geben.

Zudem ist das Gebiet als „Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung“ dargestellt. Der Plangeltungsbereich liegt im Naturpark „Lauenburgische Seen“. In den Entwicklungsgebieten für Tourismus und Erholung soll eine gezielte regionale Weiterentwicklung der Möglichkeiten für Tourismus und Erholung angestrebt werden. Darüber hinaus sollen diese Gebiete unter Berücksichtigung und Erhalt der landschaftlichen Funktionen durch den Ausbau von Einrichtungen für die landschaftsgebundene Naherholung weiter erschlossen werden.

Westlich der Altstadtinsel stellt der Ratzeburger See eine wichtige Biotopverbundachse auf Landesebene und damit einen Vorbehaltsraum bzw. Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft dar. Die Vorbehaltsgebiete sollen der Entwicklung und Erhaltung ökologisch bedeutsamer Lebensräume und zur Sicherung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts dienen. Dabei sollen eine Erweiterung der Biotope um Entwicklungs- beziehungsweise Pufferzonen sowie die Entwicklung von naturraumtypischen Biotopkomplexen angestrebt werden. Sie sollen in ihrer typischen Landschaftsstruktur möglichst erhalten bleiben. In diesen Gebieten sollen Maßnahmen und Planungen nur durchgeführt werden, wenn sie Naturhaushalt und Landschaftsbild nicht erheblich beeinträchtigen und zu keiner negativen, dauerhaften Veränderung der Landschaft führen.

Ziel der Bauleitplanung ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für das bestehende Schwimmbad „Aqua Siwa“, welches sich bereits heute am Standort befindet. Das Schwimmbad stellt hierbei einen wichtigen Baustein der Daseinsvorsorge in der Region dar, welcher durch die Bauleitplanung langfristig gesichert und durch den Neubau auch zukunftsfähig entwickelt werden soll.

Mit Schreiben vom 13.12.2023 hat das Ministerium für Inneres, Kommunales, Wohnen und Sport als zuständige Landesplanungsbehörde bestätigt, dass gegen die Bauleitplanungen aus Sicht der Landesplanung keine Bedenken bestehen und keine Ziele der Raumordnung den damit verfolgten Planungsabsichten entgegen stehen.



Abb. 1: Auszug aus dem Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein - Fortschreibung 2021

2.2 Regionalplan für den Planungsraum I (1998)

Die Stadt Ratzeburg wird in dem Regionalplan für den Planungsraum I als „Unterzentrum mit Teilfunktionen eines Mittelzentrums“ innerhalb eines Gebietes mit der Kennzeichnung „Stadt- und Umlandbereich in ländlichen Räumen“ dargestellt.

Die in Rede stehende Fläche ist dem baulich zusammenhängenden Siedlungsgebiet der Stadt Ratzeburg zugeordnet.

Das Plangebiet liegt innerhalb der Kernzone des Naturparkes „Lauenburgische Seen“ und innerhalb eines im Regionalplan dargestellten „Gebietes mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung“.

Der geplante Neubau des Schwimmbades stellt einen wichtigen Baustein der touristischen Entwicklung und der Erholung dar und entspricht somit der Zielsetzung des Regionalplanes.

Mit Schreiben vom 13.12.2023 hat das Ministerium für Inneres, Kommunales, Wohnen und Sport als zuständige Landesplanungsbehörde bestätigt, dass gegen die Bauleitplanungen aus Sicht der Landesplanung keine Bedenken bestehen und keine Ziele der Raumordnung den damit verfolgten Planungsabsichten entgegen stehen.

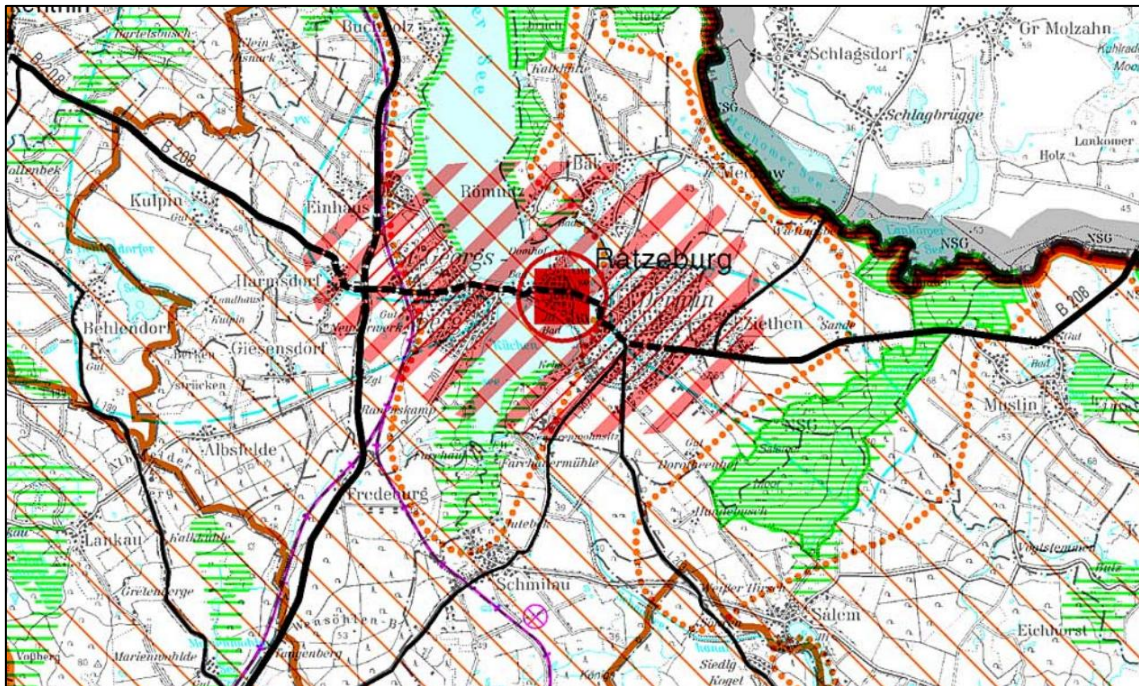


Abb. 2: Ausschnitt aus dem Regionalplan 1998 – Hauptkarte des Planungsraumes I

2.3 Landschaftsrahmenplan

Gemäß den Darstellungen der Karte 2 des Landschaftsrahmenplans von 2020 liegt das Plangebiet in einem Naturpark und einem Gebiet, das die Voraussetzung für eine Unterschutzstellung nach § 26 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 15 LNatSchG als Landschaftsschutzgebiet erfüllt (geplantes Landschaftsschutzgebiet). Weiterhin liegt das Plangebiet in einem Gebiet mit besonderer Erholungseignung. Der Ratzeburger See wird zudem als „Gesetzlich geschützter Biotop gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG größer 20 Hektar“ dargestellt.

Das eigentliche Plangebiet befindet sich auf der Altstadtinsel der Stadt Ratzeburg. Die Altstadtinsel stellt hierbei das historische Zentrum der Stadt dar, welches durch seine dichte Bebauung bis an den See heran geprägt ist.

2.4 Landesweites Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem

Im Landwirtschafts- und Umweltatlas des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und Digitalisierung wie auch im Geoportal der Metropolregion Hamburg liegt das Plangebiet außerhalb des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems. Die Ufer des Ratzeburger Sees werden, das bebaute Stadtgebiet ausgenommen, als Schwerpunktbereiche des Biotopverbundes dargestellt.

2.5 NATURA 2000-Gebiete

Das Plangebiet selbst liegt in keinem NATURA 2000-Gebiet.

Nördlich, östlich und südlich von Ratzeburg befindet sich in einem Abstand von 2,0 km bis 3,0 km zum Plangeltungsbereich das FFH-Gebiet „Wälder und Seeufer östlich des Ratzeburger Sees (FFH DE 2230-391)“. Dieses umfasst Teile der dort ausgeprägten Wald- und Offenlandkomplexe der Jungmoränenlandschaft.

Westlich der Stadt Ratzeburg befindet sich in einem Abstand von 5,0 km zum Plangeltungsbereich das FFH-Gebiet „Wälder des Ratzeburger Sees (FFH DE 2230-304)“. Die acht Teilflächen des Gebietes liegen in einer vielfältig strukturierten Agrarlandschaft westlich des Ratzeburger Sees. Die größeren Teilflächen setzen sich überwiegend aus Eichen-Hainbuchenwäldern sowie Waldmeister-Buchenwäldern zusammen. Im Bereich nasser Senken gehen sie in Erlenbruchwäldern über.

In einem Abstand von 6,0 km zum Plangeltungsbereich befindet sich das FFH-Gebiet Moorwald am Ankerschen Ziegelbruch (FFH DE 2330-351). Dieses umfasst einen Waldbestand in einer größeren Senke des oberen Pirschbachtals.

Durch die Entfernung des Plangebietes zu den genannten Schutzgebieten sind keine negativen Auswirkungen zu abzuleiten.

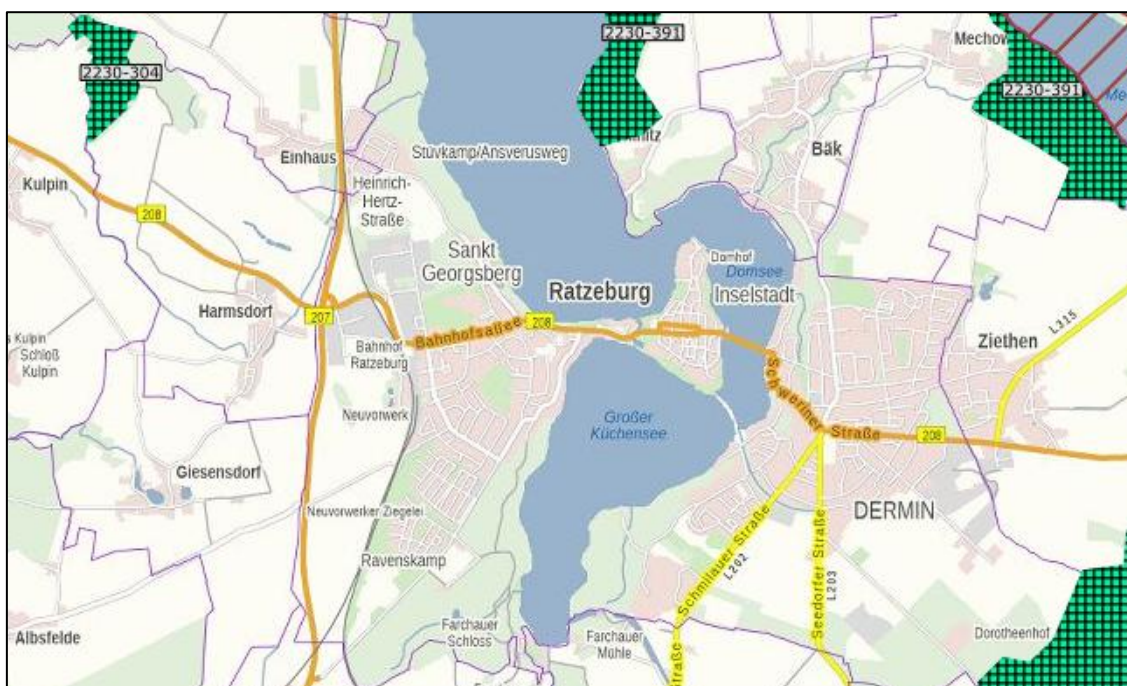


Abb. 3: Übersicht über die Natura 2000 Gebiete
(Auszug aus dem Geoportal der Metropolregion Hamburg)

2.6 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan Ratzeburg aus dem Jahr 1997 umfasst das gesamte Stadtgebiet und enthält Vorschläge für eine ökologische und gestalterische Sicherung und Erhaltung der Landschaft mit dem Ziel, die Landschaft mit ihrem natürlichen Potenzial zu

entwickeln. Das Plangebiet gehört hierbei zum Naturraum „östliches Hügelland“, dem Teillandschaftsraum „Ratzeburger Seenplatte“. Ein Großteil des südlichen Inselrandes wird im Landschaftsplan als Parkanlage festgelegt. Der östliche Uferbereich des Kleinen Kuchensees wird als zu entwickelnde und erhaltende Grünverbindung dargestellt. Im Leitbild des Landschaftsplanes werden die orts- und landschaftsbildprägenden Uferbereiche der gesamten Stadtinsel als wesentlich für das „Inselerlebnis“ dargestellt. Ihrem Schutz und der Pflege kommt eine besondere Bedeutung zu.

Ziel des Bebauungsplanes ist die planungsrechtliche Sicherung und Entwicklung des Standortes des Schwimmbades „Aqua Siwa“.

Im Rahmen der Vorbereitenden Untersuchungen mit Integriertem städtebaulichen Entwicklungskonzept für das Untersuchungsgebiet „Südlicher Inselrand“¹ wurden dieser Standort umfassend untersucht und die langfristigen stadtentwicklerischen Ziele der für den südlichen Inselrand definiert.

Der Südliche Inselrand mit seinen Gemeinbedarfseinrichtungen und Grünräumen hat nicht nur für Ratzeburg sondern auch die umliegenden Gemeinden eine wichtige Versorgungsfunktion. Diese Orte sollen dazu anregen, sich zu bewegen, aktiv zu sein und zu bleiben - körperlich und geistig.

Die Vorbereitende Untersuchung stellt hierbei ein wichtiges städtebauliches Entwicklungskonzept gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB der Stadt Ratzeburg dar, welches die Stadt in ihrer Planung zu berücksichtigen hat.

Die künftige planerische Entwicklung sichert eine entsprechende naturbelassene Uferzone gegenüber dem kleinen Kuchensee, welcher ebenfalls ein Ziel des Landschaftsplanes bildet. Der vorhandene Palisadenweg entlang des Sees wird zugunsten einer barrierefreien Wegeverbindung kleinteilig im Bereich des Plangebietes verlegt. Gleichwohl ist der See als Naturerlebnisraum weiterhin in direkter Sichtbeziehung.

2.7 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Stadt Ratzeburg ist am 24. März 1967 wirksam geworden. Nach seiner Beschlussfassung wurde er in den letzten Jahrzehnten vielfach in Teilbereichen geändert.

¹ Stadt Ratzeburg/S.T.E.R.N Gesellschaft der behutsamen Stadterneuerung mbH: Vorbereitende Untersuchungen nach § 141 BauGB mit Integriertem städtebaulichen Entwicklungskonzept für das Untersuchungsgebiet „Südlicher Inselrand“ der Stadt Ratzeburg, Stand: Mai 2017



Abb. 4: Auszug aus der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Ratzeburg (1967)

Das südliche Plangebiet mit dem Bestandsgebäude des „Aqua Siwa“ wird durch die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes überplant. Der Geltungsbereich der 23. Änderung des Flächennutzungsplanes umfasst die Flächen nördlich des in Aufstellung befindlichen Bauleitplanes.

Die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes aus dem Jahre 1967 stellt hierbei einen Wanderweg entlang des Ufers dar. Das eigentliche Ufer wird als „Grünfläche“ mit der Zweckbestimmung „Badeplatz“ dargestellt. Zudem werden die Flächen des aktuellen Standortes des Schwimmbades sowie die östlich gelegenen Flächen als Sondergebiet (SO) ohne eine weitere Konkretisierung der Zweckbestimmung dargestellt. Nördlich des Schwimmbades befindet sich zudem die Darstellung eines öffentlichen Parkplatzes.

Die Darstellungen der 10. Änderung des Flächennutzungsplanes beschränken sich innerhalb des Plangeltungsbereiches des in Aufstellung befindlichen Bauleitplanes auf eine gemischte Baufläche im nördlichen Bereich. Diese Darstellung wurde durch die 23. Änderung des Flächennutzungsplanes aufgehoben.

Die 23. Änderung des Flächennutzungsplanes aus dem Jahre 1992 umfasst die Flächen nördlich des aktuellen Standortes des Schwimmbades. Hier findet sich die Darstellung „Ruhender Verkehr (Öffentliche Parkfläche)“. Östlich dieser Fläche wird entlang des Ufers die Darstellung „Grünfläche“ sowie die Begrenzungslinie des 50 m breiten Erholungsschutzstreifens gemäß § 40 des damaligen Landschaftspflegegesetzes dargestellt (entspricht weitestgehend dem heutigen Gewässerschutzstreifen).



Abb. 5: Auszug: 23. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Ratzeburg (1992)

Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt die 84. Änderung des Flächennutzungsplanes, welche für die Fläche des Schwimmbades entsprechend zur Festsetzung des Bebauungsplanes die Darstellung einer Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Sport- und Freizeitbad“ vorsieht. Die weiteren Flächen werden als Grünfläche sowie als Parkplatz dargestellt.

Mit Änderung des Flächennutzungsplanes gilt der Bebauungsplan als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

2.8 Bestehende Bebauungspläne oder sonstige Satzungen

Bebauungspläne

Für den ersten Teilbereich des Bebauungsplanes Nr. 79 südlich Seestraße, östlich Fischerstraße, westlich Palisadenweg (Stadtsee) erfolgte bereits zuvor die Aufstellung eines Bebauungsplanes, welcher im Juli 2009 Rechtskraft erlangte. Dieser setzt die Flächen nördlich des hier in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes Nr. 79, Teilbereich II zu großen Teilen als Allgemeines Wohngebiet (WA) mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 bis 0,6 fest. Zusätzlich wurde am östlichen Rand ein „Sondergebiet Anglerheim“ festgesetzt. Die Flächen entlang des Stadtsees (Kleiner Küchensee) sind als „private Grünflächen“ und „öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung Spielplatz“ festgesetzt.

Nordwestlich angrenzend befinden sich der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 3 „Zwischen Fischerstraße, Jugendherberge und Burgtheater“ mit der Festsetzung eines Mischgebietes mit Gebäudehöhen von 13,50 m bis 16,50 m ü. NN bei maximal vier Vollgeschossen und einer maximalen Grundfläche von 830 m².

Südwestlich angrenzend befindet sich der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 10 „Ehemalige Jugendherberge, Fischerstrasse 20“ mit Festsetzungen von allgemeinen Wohngebieten (WA) mit Gebäudehöhen von maximal 18,55 m ü. NN., maximal drei Vollgeschossen und einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,45 sowie einer Geschossflächenzahl (GFZ) von 1,2.

Erhaltungssatzung

Das Plangebiet des in Aufstellung befindlichen Bauleitplanes befindet sich innerhalb der Erhaltungssatzung der Stadt Ratzeburg aus dem Jahre 1989. Im Geltungsbereich dieser Satzung befindet sich die gesamte Stadtinsel einschließlich der Dämme und deren Anbindungsbereiche (Brückenköpfe) an die Vorstadt bzw. St. Georgsberg.

Die Stadt Ratzeburg bezeichnet in dieser Satzung ein Gebiet, in dem zur Erhaltung der städtebaulichen Eigenart des Gebietes aufgrund seiner städtebaulichen Gestaltung sowie zur Erhaltung der Zusammensetzung der Wohnbevölkerung der Abbruch, die Errichtung, die Änderung oder die Nutzungsänderung baulicher Anlagen der Genehmigung bedürfen.

Diese Satzung gilt unbeschadet der bestehenden Bebauungspläne, der Genehmigungspflicht baulicher Anlagen nach Vorschriften des Bauordnungsrechts sowie der Bestimmungen über den Schutz und die Erhaltung von Baudenkmälern und baulichen Ensembles nach den Vorschriften des Denkmalschutzrechts.

Auch nach Aufstellung des vorliegenden Bauleitplanes gelten daher weiterhin die Regelungen zur Genehmigungspflicht innerhalb des Plangebietes.

Stellplatzsatzung

Grundlage für die Berechnung der Anzahl der Stellplätze innerhalb des Plangebietes ist die Satzung der Stadt Ratzeburg als örtliche Bauvorschrift über Stellplätze und Fahrradabstellanlagen (Stellplatzsatzung).

2.9 Vorbereitende Untersuchungen nach §141 BauGB mit integriertem Städtebaulichem Entwicklungskonzept (ISEK)

Am 17. März 2014 hat die Stadtvertretung Ratzeburg die Einleitung von Vorbereitenden Untersuchungen nach § 141 Baugesetzbuch (BauGB) für das Gebiet „Südlicher Inselrand“ beschlossen². Zuvor ist Ratzeburg mit dem Programmjahr 2011 in das Städtebauförderungsprogramm „Kleinere Städten und Gemeinden - überörtliche Zusammenarbeit und Netzwerke“ aufgenommen worden (seit 2020 in das Programm „Lebendige Zentren“ überführt). Maßnahmen können in diesem Programm gefördert werden, wenn sie der künftigen Sicherung und Anpassung der öffentlichen Daseinsvorsorge dienen, bürgerliches Engagement fördern und/oder Investitionen zur Behebung städtebaulicher

² Stadt Ratzeburg/S.T.E.R.N Gesellschaft der behutsamen Stadterneuerung mbH: Vorbereitende Untersuchungen nach § 141 BauGB mit Integriertem städtebaulichen Entwicklungskonzept für das Untersuchungsgebiet „Südlicher Inselrand“ der Stadt Ratzeburg, Stand: Mai 2017

Misstände vorsehen. Dazu wurde in den Jahren 2013 und 2014 das „Zukunftskonzept Daseinsvorsorge Ratzeburg und Umland“ erarbeitet.

Die Aufgabe der vorbereitenden Untersuchungen ist es, die Ziele des Zukunftskonzeptes zu konkretisieren und soweit erforderlich anzupassen und zu ergänzen. Im Rahmen der vorbereitenden Untersuchungen wurden nach Baugesetzbuch die vorhandenen städtebaulichen Gegebenheiten sowie allgemeine Ziele und Zwecke der Gesamtmaßnahme dargestellt.

Das integrierte städtebauliche Entwicklungskonzept ist die Grundlage für eine Gesamtmaßnahme und legt die Entwicklungsziele für den südlichen Inselrand fest. Es benennt die notwendigen Maßnahmen zur Behebung der ermittelten städtebaulichen Misstände sowie zur Sicherung und Stärkung der öffentlichen Daseinsvorsorge. Das Leitbild und die Entwicklungsziele wurden in einem Rahmenkonzept konkretisiert, welches nach thematischen Handlungsschwerpunkten gegliedert ist, die sich auf sechs räumliche Handlungsschwerpunkte beziehen.

Die Handlungsschwerpunkte „Aqua Siwa“, „Kurpark“ und „Kleiner Kuchensee“ betreffen die Fläche des Plangeltungsbereiches des in Aufstellung befindlichen Bauleitplanes.

Hierbei werden folgende Ziele formuliert:

Aqua Siwa

- Erhalt und Weiterentwicklung der wasserbezogenen Sportnutzung,
- Erweiterung der wasserbezogenen Freizeitangebote,
- Neuordnung der Wegeführung der Kurparkpromenade und des Kleinbahndamms,
- Barrierefreie Anbindung des Palisadenweges an den Rundwanderweg des kleinen Kuchensees,
- Flächenoptimierung des Schwimmhallenneubaus und seiner funktionalen Ergänzungen,
- Erhalt und ggf. Erweiterung der Angebote des ruhenden Verkehrs.

Kurpark

- Aufwertung des Kurparks als verbindendes und prägendes Element des südlichen Inselrandes,
- Schaffung eines für alle Generationen nutzbaren Parks durch Erweiterung der Sport- und Spielangebote, die Verbesserung der Funktionalität der Badestelle, die Erhöhung der Aufenthaltsqualität und Schaffung barrierefreier Zugänglichkeiten,
- Verbesserung der Erschließungssituation u.a. am Aqua Siwa,
- Schaffung von Sichtbeziehungen zwischen Kurpark und Altstadt,
- Barrierefreie und sichere Gestaltung der Radwegeverbindung durch den Kurpark,
- Vorsehung eines Orientierungs- und Leitsystems und neue Beleuchtung,
- Erhaltung der Angebote des ruhenden Verkehrs und Schaffung von Abstellmöglichkeiten für MIV und Radverkehr an den Eingängen des Kurparks.

Kleiner KÜchensee

- Ausbau des Rundweges um den Kleinen KÜchensee als barrierefreier, naturnaher Wanderweg,
- Entwicklung des Naturraumes und Schaffung von Verweilorten unter besonderer Berücksichtigung der Naturschutzbelange,
- Bau einer öffentlich zugänglichen Steganlage am Ostufer des KÜchensees,
- Verbesserung der Nutzbarkeit durch Erneuerung der Beleuchtung sowie eines Orientierungs- und Leitsystems,
- Erneuerung der Brücken für eine barrierefreie Nutzung des Rundweges,
- Verbesserung der Verkehrssicherheit für Fuß- und Radfahrer.

2.10 Sanierungsgebiet

Im Jahr 2017 hat die Stadt eine Satzung über die förmliche Festlegung des Sanierungsgebietes „Aqua Siwa“ beschlossen. Das Sanierungsgebiet liegt am südöstlichen Rand der Stadtinsel und bezieht die Flächen des in Aufstellung befindlichen Bauleitplanes sowie weitere angrenzende Flächen ein, die zwischenzeitlich von der Stadt erworben wurden. Ziel ist die Neuordnung des Gesamtbereiches und der Neubau einer Schwimmhalle.

3 Bestandssituation

3.1 Städtebauliche Situation

Innerhalb des Plangebietes

Der Plangeltungsbereich ist durch den bestehenden Hallenbau des Schwimmbades „Aqua Siwa“ geprägt, welcher 1974 eröffnet wurde. Das eigentliche Bestandsschwimmbad bildet in seiner bauzeitlich bedingten Formen- und Gestaltungssprache einen deutlichen Kontrast zur umgebenden Bebauung.

Das Schwimmbad schiebt sich hierbei deutlich in Richtung des Großen KÜchensees und überbaut die ehemalige Trasse der Kleinbahn, welche heute als wichtige Fuß- und Radwegeverbindung besteht. Durch die Überbauung der historischen Strukturen entsteht der Eindruck eines Fremdkörpers, welcher durch die weitestgehend geschlossene Fasadensstruktur - insbesondere im Erdgeschoss, aber auch durch die massive Dacheindeckung - noch verstärkt wird. Bereits in einer ersten Bestandsanalyse aus dem Jahr 2010 wurden erhebliche bauliche und funktionale Mängel an der Außenhülle (Dach/Fassaden), an den Baukonstruktionen (Tragwerk Dach/Stahlbetonkonstruktionen) sowie an den technischen Anlagen/Installationen aufgezeigt. Die Einschätzung wurde in weiteren Untersuchungen bestätigt.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich ein öffentlicher Parkplatz, welcher auch der Erschließung des „Aqua Siwa“ dient und ein Wohnmobilparkplatz. Am Großen KÜchensee befindet sich die Badestelle „Am Aqua Siwa“, die an den Kleinbahndamm angrenzt. Sichtbeziehungen vom Kurpark in die historische Altstadt sind aufgrund der Baulichkeiten nicht gegeben.



Abb. 6: Ansicht des Eingangsbereiches des Bestandsschwimmbades
(Bild: PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH, März 2024)



Abb. 7: Ansicht des Bestandsschwimmbades im Wegeverlauf der ehemaligen Kleinbahntrasse, Blickrichtung vom Kleinbahndamm
(Bild: PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH, September 2021)



Abb. 8: Ansicht des Bestandsschwimmbades im Wegeverlauf der ehemaligen Kleinbahntrasse, Blickrichtung von der Badestelle am südlichen Plangebiet
(Bild: PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH, März 2024)



Abb. 9: Ansicht des Bestandsschwimmbades, Blick aus östlicher Richtung
(Bild: PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH, März 2024)

Im Vorgriff des Neubaus der Schwimmhalle wurde die Bebauung östlich des vorhandenen Schwimmbades abgebrochen.

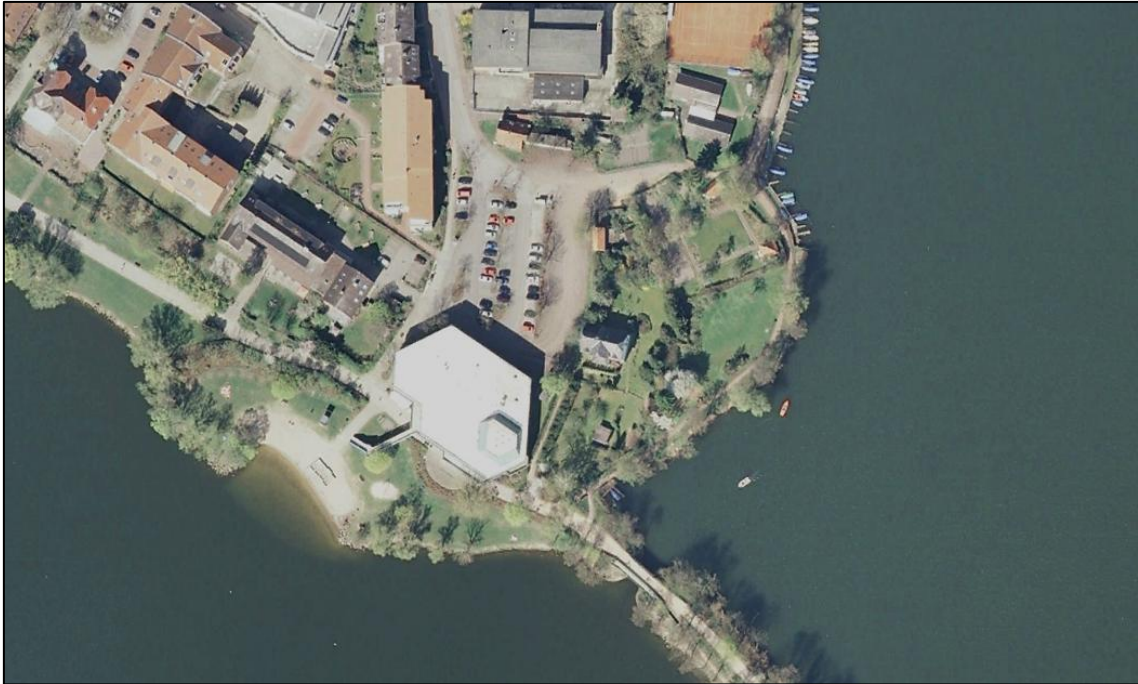


Abb. 10: Luftbild aus dem Jahr 2009 mit ehemaliger Bebauung
(Quelle: GeoBasis-DE/BKG)



Abb. 11: Luftbild aus dem Jahr 2018 nach Abbruch der Bebauung
(Quelle: LVerGeo SH)

Außerhalb des Plangebietes

Die Stadt Ratzeburg wird im Bereich der Altstadtinsel vor allem durch den historischen Gebäudebestand geprägt, der sich im nördlichen Bereich zum Domhof und allseitig zu

den Uferbereichen auflockert. Markante Punkte im historischen Stadtgebiet sind der langgestreckte Kurpark mit Schwanenteich und Uferpromenade entlang des Ufers des Großen Kückensees, die ehemalige Ernst-Barlach-Schule und das Burgtheater mit Theaterplatz. Die Stadtinsel ist eingebettet in den Ratzeburger See und die bewaldeten Ufer auf der gegenüberliegenden Seeseite.

Angrenzend an das Plangebiet befinden sich zumeist Geschosswohnungsbau mit bis zu vier (Voll-)Geschossen aus unterschiedlichen Entwicklungszeiten.

3.2 Verkehrliche Erschließung

MIV- Motorisierter Individualverkehr

Das Plangebiet ist zunächst über die Fischerstraße an die überordneten Straßen See-straße und „An der Brauerei“/Schulstraße angebunden. Diese sind im weiteren Verlauf an die Bundesstraße B 208 angebunden, welche das Stadtgebiet an das überörtliche Straßennetz anbindet.

Diese stellt eine Verbindung zu der Ostseeautobahn A 20 im Norden über die Anschlussstelle Groß Sarau sowie zu der Bundesautobahn A 24 im Süden über die Anschlussstellen Talkau und Hornbek her.

Fuß- und Radwege

Der südliche Bereich der Stadtinsel verfügt über wichtige Verbindungsfunktionen erholungsrelevanter Orte in der Stadt und ist auch selbst bedeutend für die Erholungsfunktion. Über den Kleinbahndamm und den Kurpark wird eine steigungsarme Verbindung zwischen Vorstadt und Sankt Georgsberg hergestellt. Dieser Rad- und Fußweg stellt auch einen Bestandteil übergeordneter Radwegeverbindungen in benachbarte Gemeinden dar.

ÖPNV - Öffentlicher Personennahverkehr

Der nächstgelegene Anschlusspunkt an den öffentlichen Nachverkehr befindet sich in einer Entfernung von 350 m zentral auf der Stadtinsel in Form der Haltestelle „Ratzeburg, Markt“. Neben Regionalbussen fahren auch Stadt- und Schulbusse die Stadtinsel an. Die zentrale Umstiegs-Haltestelle liegt nach dem Umbau des Marktplatzes jedoch am Rathausplatz/Unter den Linden in ca. 550 m Entfernung zum Plangeltungsbereich.

Angebunden sind die Bus-Überlandlinien nach Hamburg-Wandsbek (8700), Lübeck (8710), Mölln (8710 und 8750), Ahrensburg (8730), Bad Oldesloe (8740) und Schwerin (35).

Die Buslinien ermöglichen den Anschluss an den ca. 2,3 km entfernten Bahnhof der Stadt Ratzeburg.

Der nächste regionale Flughafen liegt in Lübeck-Blankensee und ist ca. 20 km vom Stadtzentrum entfernt. Der nächstgelegene internationale Flughafen ist Hamburg-Fuhlsbüttel mit einer Entfernung von ca. 70 km zum Stadtgebiet.

Ruhender Verkehr

Auf der Stadtinsel gibt es neben öffentlichen Parkplätzen im Straßenraum auch mehrere öffentliche Parkplatzanlagen. Innerhalb des Plangeltungsbereiches befindet sich ein öffentlicher Parkplatz, welcher zudem der Erschließung des „Aqua Siwa“ dient, jedoch nicht direkt diesem zugeordnet, sondern unabhängig nutzbar ist. Neben dem öffentlichen Parkplatz befindet sich zudem ein Parkplatz für Wohnmobile mit ca. 12 Stellplätzen.

3.3 Natur und Umwelt

3.3.1 Vegetationsbestand

Zur Beschreibung der Biotop- und Nutzungsstruktur erfolgte im August 2021 eine Bestandsaufnahme³. Der Bestand wurde anhand des Kartierschlüssels des Landesamtes für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung Schleswig-Holstein - Kartieranleitung, Biotoptypenschlüssel und Standardliste Biotoptypen; Stand: April 2021) aufgenommen.

Im Plangeltungsbereich sind gemäß Kartierung Biotope verschiedener Wertstufen vorhanden. Zum einen kommen Biotope ohne Biotopwert vor, wie beispielsweise voll- und teilverseigelte Verkehrsflächen. Zum anderen sind Urbane Gebüsche mit nicht heimischen Arten, Ziergehölze, artenarme Rasenflächen, strukturarme Gärten, eine Badestelle und ein Spielplatz vorhanden, die einen sehr niedrigen Biotopwert aufweisen. Urbane Gebüsche heimischer Arten und Brombeerfluren weisen einen niedrigen Biotopwert auf. Mittlere Biotopwerte werden den Einzelbäumen und urbanen Gehölzen heimischer Baumarten, wie auch ruderalen Staudenfluren feuchter Standorte und Feuchten Hochstaudenfluren zugeschrieben.

Der Große Kuchensee und der Kleine Kuchensee zeichnen sich als Eutrophe Stillgewässer mit Seeröhricht und Flachwasserbereichen aus und sind gemäß § 30 Abs. 2 Nr. 1 BNatSchG gesetzlich geschützt. Neben dem eigentlichen Gewässer unterstehen auch das Ufer und die dazugehörige uferbegleitende natürliche oder naturnahe Vegetation mit ihren ufertypischen Pflanzengesellschaften dem gesetzlichen Schutz.

3.3.2 Topografie

Das Gelände des Plangeltungsbereiches verfügt über Höhen von 3,40 m ü. NHN bis 5,45 m ü. NHN. Die Hochpunkte liegen dabei am Sockel des Schwimmbades und fallen von dort zu allen Seiten hin ab, wobei der größte Höhenunterschied in Richtung Ufer zu verzeichnen ist. Der Mittelwasserstand des Ratzeburger Sees liegt bei 341 cm Pegelnullpunkt (PNP).

³ PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH: Stadt Ratzeburg, Bebauungsplan Nr. 79, Teilbereich II, Bestand Biotop- und Nutzungstypen, Stand: 26.08.2024

3.3.3 Boden/Bodenversiegelungen

Das Plangebiet ist derzeit bereits zu großen Teilen durch die Gebäudesubstanz, die Nebengebäude und die Wegeflächen voll- und teilversiegelt.

Im Rahmen der Aufstellung der Bauleitplanung wurde ein Geotechnisches Gutachten⁴ zur Beurteilung der Bodenverhältnisse im Plangebiet erarbeitet.

Der Baugrund im planungsrelevanten Bereich ist unterhalb der Geländeoberkante zunächst durch rollige, bereichsweise bindige und organische Auffüllungen geprägt. Darunter stehen größtenteils organische Weichschichten in Form von Mudde und Torf an. Unterhalb der organischen Weichschichten folgen bis zur Endteufe der Drucksondierungen in 30 m Tiefe unter GOK Sande und bindige Erdstoffe in Form von Schluff.

In Abhängigkeit der Höhe des Ansatzpunktes wurden Wasserstände in einer Spanne von 0,0 m bis 2,4 m unter GOK, entsprechend zwischen rd. + 3,3 m NHN und + 4,2 m NHN eingemessen. Das Gutachten empfiehlt hierbei bei der Planung einen Bemessungswasserstand von + 4,5 m NHN bzw. maximal bis zur geplanten Geländeoberkante zu berücksichtigen. Der Bemessungswasserstand sollte in Abhängigkeit der Ergebnisse der auf 12 Monate ausgelegten Grundwasserstandmessungen ggfs. angepasst werden.

Für den geplanten Neubau wird aus geotechnischer Sicht aufgrund der setzungsempfindlichen Auffüllungen und der unterlagernden organischen Weichschichten empfohlen sämtliche Lasten über eine Tiefgründung in den Untergrund abzuleiten.

Aufgrund der guten Kontrollmöglichkeit der erreichten Pfahltragfähigkeiten während der Herstellung werden häufig Vollverdrängungsbohrpfähle ausgeführt. Aber auch die Ausführung von Teilverdrängungsbohrpfählen oder Bohrpfählen ist prinzipiell möglich.

Bei den vorherrschenden Baugrund- und Grundwasserverhältnissen ist im Zuge der Erdarbeiten bei dem geplanten nicht unterkellerten Neubau in Abhängigkeit, der zum Zeitpunkt der Erdarbeiten vorherrschenden Witterungsbedingungen und der endgültigen Höhenlage des Neubaus die Fassung von Stau-, Schichten- und Tagwasser mit einer offenen Wasserhaltung erforderlich.

Die Ergebnisse der orientierenden umwelttechnischen Untersuchungsergebnisse zeigen für Böden aus dem Auffüllungshorizont vorwiegend entsorgungsrelevante Schadstoffbelastungen entsprechend der Einbauklasse 2. Bei den untersuchten Aushubböden handelt es sich gemäß der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) um keinen gefährlichen Abfall.

Versickerung von Niederschlagswasser

Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser sind im DWA (Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V.) Arbeitsblatt A 138 geregelt.

⁴ IGB Ingenieurgesellschaft mbH: Sanierungsgebiet „Aqua Siwa“, Neubau Schwimmhalle Aqua Siwa, Ratzeburg, Geotechnisches Gutachten mit orientierender Schadstoffuntersuchung, Stand: 08.03.2024

Gemäß Arbeitsblatt A 138 der DWA ist der entwässerungstechnisch relevante Bereich mit einer Wasserdurchlässigkeit von $k_f = 1 \times 10^{-3}$ m/s bis $k_f = 1 \times 10^{-6}$ m/s definiert.

Nach den Laboruntersuchungen des Gutachtens (Korngrößenverteilungen) lässt sich die Wasserdurchlässigkeit der anstehenden rolligen Auffüllungen mit $k_f = 1,7 \times 10^{-4}$ m/s bis $7,0 \times 10^{-5}$ m/s abschätzen. Gemäß DWA - A 138 ist die so ermittelte Wasserdurchlässigkeit mit einem Korrekturbeiwert von 0,2 zu multiplizieren.

Eine Versickerung von Niederschlagswasser in den rolligen Auffüllungen ist danach aus geotechnischer/ hydrogeologischer Sicht in Bezug auf die Wasserdurchlässigkeit als möglich zu beurteilen.

Allerdings ist der gemäß DWA Arbeitsblatt A 138 geforderte Flurabstand von der Sohle der Versickerung zum Grundwasser von ≥ 1 m einzuhalten, was bei den erkundeten Grundwasserständen voraussichtlich nur lokal eine Versickerung in höher gelegenen Flächen ermöglichen würde. Allerdings ist dann mit einem Abfluss in tiefer liegende Bereiche zu rechnen.

3.3.4 Altlasten

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 79, Teilbereich I, der nördlich an den geplanten Plangeltungsbereich anschließt, wurden Altlastenuntersuchungen veranlasst. Das Ufergelände zwischen der Alten Meierei und dem Ufergelände ist als Altlastenverdachtsfläche eingetragen. In einem ersten Schritt wurden 2008 Bodensondierungen durchgeführt und dadurch lokal begrenzt erhöhte PAK- und MKW- Konzentrationen gemessen.

Aus Gründen des Grundwasserschutzes wurden weitere Untersuchungen notwendig, die 2009 in Form einer Grundwassersondierung durchgeführt wurden. Im Grundwasser konnten nur vereinzelt erhöhte PAK- und MKW- Gehalte nachgewiesen werden. Das Gefährdungspotential für das Grundwasser wurde daher als gering eingestuft. Gleichzeitig wurde die Empfehlung formuliert, zwei Messstellen zur regelmäßigen Überwachung der Grundwasserqualität einzurichten. Zu diesem Zweck wurden zwei Passivsammler im An- und Abstrom der Altablagerung in der Nähe des Uferbereiches eingesetzt.

Auf Grundlage der gesammelten Ergebnisse konnte der Altlastenverdacht für den Wirkungspfad Boden - Oberflächengewässer ausgeräumt werden, so dass keine weiteren Maßnahmen notwendig sind.

Mit Aufstellung der vorliegenden Bauleitplanung erfolgt mit Erarbeitung des Geotechnischen Gutachtens⁵ auch eine orientierende Schadstoffuntersuchung. Aus den Kleinarrammbohrungen wurden für die orientierende Schadstoffuntersuchung aus den in den Aushub fallenden Böden Proben gewonnen und anschließend organoleptisch und bodenmechanisch angesprochen und zu Mischproben zusammengestellt.

⁵ IGB Ingenieurgesellschaft mbH: Sanierungsgebiet „Aqua Siwa“, Neubau Schwimmhalle Aqua Siwa, Ratzeburg, Geotechnisches Gutachten mit orientierender Schadstoffuntersuchung, Stand: 08.03.2024

Neben humosen Beimengungen wurden in den Auffüllungen auch bereichsweise Fremdanteile in Form von Ziegel- und Betonresten angetroffen.

Die Mischproben wurden durch ein qualifiziertes Chemielabor entsprechend chemisch untersucht.

In zwei Mischproben wurden hierbei erhöhte PAK-Gehalte festgestellt. Zusätzlich wurde bei einer Mischprobe ein deutlich erhöhter Gehalt von Benzo[a]pyren analysiert. Aufgrund dieser deutlich erhöhten Gehalte sind diese Mischproben in die Einbauklasse EBK 2 einzustufen.

Die weitere Mischprobe weist hingegen keine auffälligen Gehalte auf, wodurch diese der Einbauklasse EBK 0 zugeordnet wird.

Die dargestellten Ergebnisse ermöglichen eine erste (orientierende) Abschätzung der Schadstoffbelastung der Aushubböden. Lokal kleinräumige, von den analysierten Gehalten abweichende Schadstoffgehalte können nicht ausgeschlossen werden.

Gemäß der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) sind die analysierten Bodenproben nicht als gefährlicher Abfall einzuordnen.

Im Hinblick auf die Abfuhr/Entsorgung der Aushubböden sind in jedem Fall Deklarationsanalysen durchzuführen. Die Ergebnisse bilden die Grundlage für die Entsorgung von Aushubmaterial und sind zwingend erforderlich.

3.3.5 Natur- und Artenschutz

Ziel der Aufstellung des Bauleitplanes ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Umsetzung des geplanten Neubaus des Schwimmbades „Aqua Siwa“. Hiermit verbunden ist eine Verlagerung des Baukörpers des Schwimmbades an den Uferbereich des Kleinen Kuchensees. Sowohl das Bestandsgebäude als auch der geplante Neubau befinden sich innerhalb des 50 m Gewässerschutzstreifens entlang der Uferlinie des Großen Kuchensees und des Kleinen Kuchensee.

Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

In Schleswig-Holstein kommen gemäß Roter Liste SH Stand 2021 aktuell nur noch drei europarechtlich geschützte Pflanzenarten vor, die nur noch mit kleinen Restbeständen an zumeist bekannten Sonderstandorten vertreten sind: Schierlings-Wasserfenchel (*Oenanthe conioides*), Kriechender Scheiberich (*Apium repens*) und Froschkraut (*Luronium natans*). Die Arten kommen gemäß aktueller Verbreitungskarten im Betrachtungsraum nicht vor und werden aufgrund ungeeigneter Habitatbedingungen für den Geltungsbereich ausgeschlossen.

Faunistischer Bestand

Im Rahmen der Aufstellung des Bauleitplanes erfolgte die Erarbeitung einer Faunistische Potenzialanalyse und Artenschutzrechtliche Prüfung⁶ mit einer ergänzenden Untersuchung der Vorkommen von Fledermäusen und Fledermausquartieren⁷.

Die Ermittlung des Bestandes der Fauna erfolgte über eine Potentialanalyse, eine Brutvogelkartierung und eine Fledermauskartierung.

Es erfolgte eine Untersuchung der Fledermausvorkommen zwischen Juni und August 2022. Es wurde nach Wochenstubenquartieren sowie nach Balz- und Winterquartieren gesucht. Die detaillierten Ergebnisse der Untersuchung sind der Anlage zu entnehmen.

Zwischen dem 17. April und dem 13. Juni 2024 wurde eine Kartierung der Brutvögel mit drei Tages-Begehungen durchgeführt. Dabei kamen Klangattrappen zum Einsatz. Während der einzelnen Begehungen wurden alle akustisch oder optisch wahrnehmbaren, an die Fläche gebundenen Vögel punktgenau in digitale Tageskarten eingetragen. Das Hauptinteresse lag dabei auf den revieranzeigenden Merkmalen. Aus den einzelnen Tageskarten wurden nach Abschluss der Bestandserfassung für jede Brutvogelart Revierzentren ermittelt.

Für die Ermittlung und Beurteilung der Rastvogelsituation im Wirkraum wurde ein Gutachten zu Rastvögeln am Ratzeburger See (Kreis Herzogtum Lauenburg, N. Wutke 2023) herangezogen.

Zur Ermittlung des weiteren Bestands erfolgte eine faunistische Potenzialanalyse für ausgewählten Arten(-gruppen). Dies ist ein Verfahren zur Einschätzung der möglichen aktuellen faunistischen Besiedlung von Lebensräumen unter Berücksichtigung der lokalen Besonderheiten, der Umgebung und der vorhandenen Beeinträchtigungen. Es werden insbesondere die in diesem Fall artenschutzrechtlich bedeutsamen Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie betrachtet, aber auch weitere national oder nicht geschützte Arten(-gruppen). Die hier potenziell vorkommenden Tierarten werden aus der Literatur und eigenen Kartierungen in vergleichbaren Lebensräumen abgeleitet. Anhand der Biotopstrukturen, ihrer Vernetzung und des Bewuchses werden Rückschlüsse auf die potenziell vorkommende Fauna gezogen. Die Grundlage für die Bewertung bildet eine Geländebegehung im April 2022, die Kartierungen der Brutvögel aus 2024, wie auch die Artkatasterdaten des LfU.

⁶ BBS Umwelt GmbH: Stadt Ratzeburg, B-Plan 79 Teilbereich II „Aqua Siwa“, Faunistische Potenzialanalyse und Artenschutzrechtliche Prüfung, Stand 26.08.2024

⁷ Fledermaus-Rausch Umweltgutachten: Artenschutzfachlicher Ergebnisbericht zum Vorkommen von Fledermäusen und Fledermausquartieren im Gebiet B-Plan 79 II „Aqua Siwa“ in Ratzeburg, Stand: 12.04.2023

Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

▪ Fledermäuse

Die gemäß Kartierung in 2022⁸ im Betrachtungsraum vorkommenden Arten sind dem Untersuchungsbericht zu entnehmen. Es konnten keine Wochenstubenquartiere an den Gebäuden oder im Baumbestand der direkten Umgebung festgestellt werden.

Bei der Überprüfung von Balzrevieren und Paarungsquartieren wurden Soziallaute von allen drei nachgewiesenen *Pipistrellus*-Arten (Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus) im Gebiet nachgewiesen. Einflüge oder Schwarmverhalten, was auf ein größeres Quartier hindeuten würde, wurden jedoch nicht festgestellt. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass Einzeltiere der drei *Pipistrellus*-Arten am Gebäude überwintern.

Innerhalb des Geltungsbereiches kommen Bäume vor, die aufgrund der Stammdurchmesser und Höhlen und Spalten teilweise eine potenzielle Sommerquartierseignung für Fledermäuse aufweisen. Höhlungen mit einer Winterquartierseignung (Stammdurchmesser > 50 cm auf Höhe der Höhle) konnten während der Begehung im unbelaubten Zustand der Bäume nicht festgestellt werden. Bei wärmerem Wetter können Tiere Höhlen aber auch im Winter nutzen.

Die Grünanlagen im Umfeld des Aqua Siwa am Großen Kuchensee sowie am Kleinen Kuchensee haben potenziell eine hohe Bedeutung als Jagdgebiet. Potenzielle Flugstraßen sind im Geltungsbereich entlang des Kleinbahndamms anzunehmen.

▪ Weitere Säugetiere

Gemäß MELUND (2020)⁹ kommt der Fischotter aufgrund seiner aktuellen Verbreitung potenziell im Betrachtungsraum vor. Ein Vorkommen des Fischotters ist z.B. am Kuchensee anzunehmen. Durch die Artkataster-Daten des Landes S-H sind Nachweise des Fischotters am Großen Ratzeburger See vorhanden. Innerhalb des Betrachtungsraums liegen keine Nachweise vor. Aufgrund fehlender Habitatsignung ist der Fischotter innerhalb der geplanten Flächeninanspruchnahme auszuschließen. Im indirekten Wirkraum kann der Fischotter während seiner Nahrungssuche potenziell und zeitweise am Großen und am Kleinen Kuchensee vorkommen. Geeignete Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden dagegen ausgeschlossen.

Die Haselmaus kann gemäß Verbreitungsgebiet (MELUND) vorkommen. Aufgrund fehlender Habitatsignung und fehlender Nachweise durch die Artkataster-Daten des Landes S-H wird ein Vorkommen der Haselmaus ausgeschlossen.

⁸ Fledermaus-Rausch Umweltgutachten: Artenschutzfachlicher Ergebnisbericht zum Vorkommen von Fledermäusen und Fledermausquartieren im Gebiet B-Plan 79 II „Aqua Siwa“ in Ratzeburg, Stand: 12.04.2023

⁹ Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.): FFH-Bericht 2019 des Landes Schleswig-Holstein. Methodik. Ergebnisse und Konsequenzen, Stand: 2020

Für die weiteren Anhang IV-Säugetierarten können Vorkommen aufgrund ihres Verbreitungsgebietes (Biber, Birkenmaus, Wolf etc.) ausgeschlossen werden.

- Amphibien und Reptilien

Gemäß MELUND können der Kammmolch, der Laubfrosch und der Moorfrosch sowie die Zauneidechse aufgrund ihrer aktuellen Verbreitung potenziell im Betrachtungsraum vorkommen.

Da sowohl geeignete Laichgewässer als auch geeigneter Landlebensraum für den Kammmolch, den Laubfrosch und den Moorfrosch in der innerstädtischen Lage fehlen, werden diese beiden Arten aufgrund fehlender Habitataignung und fehlender Nachweise in den definierten Wirkräumen ausgeschlossen. Weitere Arten nach Anhang IV der FFH-RL werden aufgrund ihrer Verbreitung ausgeschlossen.

Die Zauneidechse kann aufgrund fehlender Habitataignung im Bereich der Flächeninanspruchnahme ausgeschlossen werden. Das Aqua Siwa und angrenzende Grünanlagen sind kein geeigneter Lebensraum für die Zauneidechse, es fehlen grabbare offene Böden sowie ein geeignetes Mosaik aus ausreichenden Deckungs- und Versteckstrukturen. Nachweise existieren nicht.

- Sonstige Anhang IV-Arten

Ein Vorkommen von Libellen u.a. Insekten nach Anhang IV FFH-RL wird aufgrund der aktuellen Verbreitung der meisten Arten im Betrachtungsraum ausgeschlossen. Der Eremit ist in der Umgebung des Ratzeburger Doms durch die Artkataster-Daten nachgewiesen, geeignete Brutbäume existieren innerhalb des Geltungsbereichs jedoch nicht. Ein Vorkommen ist innerhalb des indirekten Wirkraums nicht gänzlich auszuschließen.

Große Moosjungfer und die Grüne Mosaikjungfer können gemäß ihrer Verbreitung zwar potenziell vorkommen, die Arten werden jedoch aufgrund fehlender Habitataignung in den definierten Wirkräumen ausgeschlossen. Auch Weichtiere nach Anhang IV FFH-RL kommen innerhalb der Wirkräume nicht vor. Nachweise existieren für alle Arten (Gruppen), mit Ausnahme des Eremits, nicht.

Europäische Vogelarten

- Brutvögel

Der Betrachtungsraum bietet einer Vielzahl heimischer Brutvögel Lebens- und Fortpflanzungsstätten. Neben typischen Arten der Siedlungsbiotope kommen Gebäudebrüter, Gehölzbrüter und Brutvögel der Binnengewässer vor.

Die Kartierung 2024 ergab 19 Brutvogelarten und 9 Arten, die als Nahrungsgäste auftraten.

An dem Gebäude des „Aqua Siwa“ kommen Haussperlinge als kleine Brutkolonie vor. Das gilt auch für Gebäude im indirekten Wirkraum. Dort gibt es auch eine Kolonie Mehlschwalben, welche sich auf mehrere Gebäude verteilt. Die Mehlschwalben nutzen die Uferbereiche und Wasserflächen des umgebenden Sees als Nahrungs-

flächen. Mehl- und Rauchschnalbenester konnten in 2024 an den Gebäuden im Geltungsbereich selbst nicht festgestellt werden.

Brutvögel der Binnengewässer und Röhrichtbrüter finden auf Grund der relativ starken Vorbelastung durch Freizeitnutzung nur wenig Brutmöglichkeiten vor. Abgesehen von einem Teichrohr-sänger traten diese Arten lediglich als Nahrungsgäste in Erscheinung.

Offenlandvögel kommen aufgrund fehlender Habitateignung nicht vor.

▪ Rastvögel

Der Abschlussbericht zur Kartierung der Vogelwelt am Ratzeburger See¹⁰ gibt an:

„Der Große Ratzeburger See hat eine große Bedeutung als Überwinterungsplatz für Reiherente, Tafelente, Haubentaucher und Blasshuhn, auch Stockente und Schellente kommen in hohen Zahlen vor. Dass viele Grundelementen nur sehr geringe Bestände aufweisen, führt auf den Mangel an Flachwasserzonen zurück. Bei der Bedeutung von Rastgewässern wird zwischen internationaler, nationaler, regionaler und lokaler Bedeutung zu unterscheiden.

Für die Einstufung als international bedeutsames Rastgewässer gilt das sogenannte 1 %-Kriterium. Dieses spricht einem Feuchtgebiet eine internationale Bedeutung zu, wenn dort regelmäßig mindestens 1 % der biogeografischen Population einer Wasservogelart rastet.

BERNDT¹¹ hatte den Ratzeburger See als regional bedeutsam eingestuft und für den Schaalsee keine Bewertung vorgenommen. STRUWE-JUHL¹² stuft den Ratzeburger See als Binnengewässer nationaler Bedeutung ein und schreibt dem Schaalsee eine internationale Bedeutung zu. Im Hinblick auf die aktuellen Rastzahlen der letzten sieben Jahre kommt dem Ratzeburger See mindestens eine nationale Bedeutung zu. Diese ergibt sich für die Arten Tafelente, Reiherente, Zwergsäger, Blasshuhn und Haubentaucher. Dabei wurden als Bemessungsgrundlage für den gesamtdeutschen Überwinterungsbestand die Angaben aus dem Vogelschutzbericht 2019 des Bundesamtes für Naturschutz verwendet.“

Die Darstellung der Rastvögel beschränkt sich auf den Ratzeburger See nördlich Ratzeburg, d.h. im Wirkraum Aqua Siwa liegen keine Angaben vor.

Von einer landesweiten Bedeutung ist nach Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein und Amt für Planfeststellung Energie auszugehen, wenn in einem Gebiet regelmäßig 2 % des landesweiten Rastbestandes einer jeweiligen Art in Schleswig-Holstein rasten. Es liegen außer für den Gänsesäger keine aktuellen

¹⁰ Wuttke, N.: Artenschutzgutachten Avifauna Ratzeburger See - Abschlussbericht 2023, Auftraggeber: Kreis Herzogtum Lauenburg Fachdienst Naturschutz Barlachstr. 2 23909 Ratzeburg, Stand 2023

¹¹ Berndt, R.K.: Die Bedeutung der Gewässer des östlichen Schleswig-Holsteins als Rast- und Winterquartier für Wasservogel mit ergänzenden Angaben zum Mauser- und Brutbestand, Stand 1983

¹² Struwe-Jhul, B.: Zur Bedeutung ausgewählter Gewässer des östlichen Schleswig-Holsteins für rastende Wasservogel - Vergleichende Auswertung der Ergebnisse der Internationalen Wasservogelzählung aus den Jahren 1966/67 - 1995/96. Corax 18, Sonderheft 1: 1-240, Stand: 2000

Hinweise vor, dass innerhalb des Betrachtungsraums Rastbestände vorkommen, die diese Kriterien erfüllen. Für den Gänsesäger liegen Hinweise vor, dass der Schwellenwert von 2 % (hier: > 90 Individuen) auf dem Kleinen Kuchensee zeitweise überschritten wird.

Weitere national oder nicht geschützte Arten(-gruppen)

- Amphibien und Reptilien

Es sind keine potenziellen Laichgewässer für z.B. Erdkröte, Teichfrosch, Wasserfrosch oder Grasfrosch vorhanden. Innerhalb des indirekten Wirkraums ist im Bereich von Gehölzstrukturen und strukturreichen Gärten mit potenziellen terrestrischen Teilhabitaten national geschützter Arten wie Erdkröte, Teichmolch und Grasfrosch zu rechnen. Darüber hinaus können Blindschleiche oder die Ringelnatter v.a. im Umfeld strukturreicher Gärten und Uferbereiche des Kuchensees auftreten.

Im Bereich der Flächeninanspruchnahme sind keine Tiere zu erwarten. Aufgrund der intensiven Nutzung ist für den gesamten Wirkraum lediglich eine allgemeine Bedeutung für Amphibien und Reptilien festzustellen.

- Säugetiere

Es sind Vorkommen teilweise national geschützter (Klein-)Säuger wie etwa Eichhörnchen oder Igel sowohl im Bereich der Flächeninanspruchnahme als auch innerhalb des indirekten Wirkraums vorauszusetzen. Der Wirkraum hat keine besondere Bedeutung für Säugetiere.

- Insekten

Sowohl der Bereich der Flächeninanspruchnahme als auch der indirekte Wirkraum stellen potenziell geeignete Habitate v.a. für Libellen, Heuschrecken, Tagfalter und Laufkäfer dar. In den zahlreichen Bäumen sowie entlang des Seeufers können euryöke Arten vorkommen. In blütenreicheren Teilbereichen im Gewässerumfeld sind verschiedene Heuschrecken, Wildbienen und Tagfalter vorauszusetzen. Es sind national geschützte Libellenarten wie Gemeine Becherjungfer, Hufeisen-Azurjungfer, Große Pechlibelle, Großer Blaupfeil oder Braune Mosaikjungfer u.a. anzunehmen. Es ist eine allgemeine Bedeutung des Wirkraums für Insekten festzustellen, besondere Standortbedingungen, wie sandige magere und trocken-warme Flächen sind nicht vorhanden. Der indirekte Wirkraum mit seinen Gewässern hat eine höhere Bedeutung für die genannten Arten(-gruppen) als der geplante Geltungsbereich an sich.

- Weichtiere

Im indirekten Wirkraum ist das Vorkommen verschiedener Schnecken, z.B. der Weinbergschnecke anzunehmen. Der Bereich der Flächeninanspruchnahme hat keine besondere Bedeutung für Weichtiere.

3.3.6 Gewässerschutzstreifen

Das Plangebiet befindet sich teilweise innerhalb des Gewässerschutzstreifens des Großen Kuchensees und des Stadtsees (Kleiner Kuchensee) nach § 61 BNatSchG i.V.m.

§ 35 LNatSchG. Gemäß § 35 Abs. 2 LNatSchG dürfen an Gewässern erster Ordnung sowie Seen und Teichen mit einer Größe von > 1 Hektar bauliche Anlagen in einem Abstand von 50 Meter landwärts von der Uferlinie nicht errichtet oder wesentlich erweitert werden. Gleichwohl können nach § 35 Abs. 4 LNatSchG Ausnahmen zugelassen werden.

Unter Berücksichtigung der Belange des Gewässerschutzes kann gemäß § 35 Abs. 4 Nr. 4 LNatSchG für die Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Bebauungsplänen eine Ausnahme durch die untere Naturschutzbehörde zugelassen werden. Die Erteilung der Ausnahme erfolgt in Abstimmung zwischen der Stadt Ratzeburg und der zuständigen Fachbehörde des Kreises. Zur Umsetzung des geplanten Neubaus des Schwimmbades ist eine entsprechende Ausnahme erforderlich.

3.3.7 Orts- und Landschaftsbild

Die eigentliche Fläche des Plangebietes hat sich insbesondere in den Nachkriegsjahren deutlich verändert. Erst durch die Dammaufschüttungen für die Inselverbindungen, die Kleinbahntrasse, die Uferanschüttungen und -befestigungen für den Uferwegebau sowie die Schutt- und Müllablagerungen für den Bau des Kurparks, wurde die Gewässer- und Uferlandschaft in der heutigen Form künstlich geschaffen.



Abb. 12: Luftbild historischer Bestand südlicher Inselrand mit Kleinbahndamm und Bahnhof
(Quelle: Kreismuseum Ratzeburg)

Das Landschaftsbild des Plangeltungsbereiches ergibt sich aus der Insellage mit dem Spannungsfeld aus der bebauten „steinernen“ historischen Altstadtinsel, den Wasserflächen des Großen Kuchensees, dem Kleinen Kuchensee, dem Domsee und dem

Ratzeburger See sowie den einrahmenden bewaldeten (naturnah wirkenden) Ufern. Durch diese verfügt das Orts- und Landschaftsbild über eine starke Relief- und Strukturvielfalt.

Der Plangeltungsbereich fügt sich in die historischen Stadtstrukturen ein und zeichnet sich umgebend durch einen vergleichsweise hohen Grünanteil in dem südlichen Uferstrand des Kurparks und der Badestelle aus.

Das eigentliche Bestandsschwimmbad bildet hierbei in seiner bauzeitlich bedingten Formen- und Gestaltungssprache als achteckiger Solitärbau mit grünem Kupferdach einen deutlichen Kontrast zur umgebenden Bebauung und ist von weitem sichtbar.

Der historische Kleinbahndamm, der als Promenadenweg durch den Kurpark führt und die verschiedenen Ortsteile miteinander verbindet, ist eine der wichtigsten autofreien Wegeverbindungen der Insel. Der jetzige Standort der Schwimmhalle überlagert die Promenade und stört damit die Wahrnehmung als durchgängige Wegeverbindung. Dieser Eindruck wird durch die weitestgehend geschlossene Fassadenstruktur - insbesondere im Erdgeschoss, aber auch durch die massive Dacheindeckung - verstärkt.

Der Kurpark dominiert das Südufer des Kuchensees, ist aber von der Altstadtseite durch fehlende Sichtbeziehungen und schlecht gestaltete Zugänge kaum wahrnehmbar.



Abb. 13: Ansicht des Bestandsschwimmbades im Wegeverlauf der ehemaligen Kleinbahntrasse, Blickrichtung vom Kleinbahndamm

(Bild: PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH, September 2021)

3.4 Denkmalschutz

Baudenkmalschutz

Innerhalb des Plangeltungsbereiches befinden sich zunächst keine Kulturdenkmale.

Das Plangebiet liegt im Umgebungsschutzbereich mehrerer Kulturdenkmäler, das heißt nach § 8 DSchG SH in der Denkmalliste Schleswig-Holstein geführter Kulturdenkmale. Es handelt sich um:

- „Burgtheater“: Kino, Theaterplatz 1 in 23909 Ratzeburg, ONR 10183
- „Burgtheater“: ehem. Wohnhaus/Brauerei, An der Brauerei 1 in 23909 Ratzeburg, ONR 3596
- Kasematten, An der Brauerei 1 in 23909 Ratzeburg, ONR 10182

Aktuell ist nicht davon auszugehen, dass der geplante Neubau des Schwimmbades wesentliche Auswirkungen auf den Umgebungsschutz der Denkmale hervorruft. Gleichwohl sind die Regelungen des § 12 Abs. 1 Nr. 3 DSchG zu beachten. Demnach bedürfen „die Veränderung der Umgebung eines unbeweglichen Kulturdenkmals, wenn sie geeignet ist, seinen Eindruck wesentlich zu beeinträchtigen“ der Genehmigung der unteren Denkmalschutzbehörde.

Bodendenkmale/Archäologische Interessengebiete

Die südliche Altstadtinsel befindet sich innerhalb des archäologischen Interessengebietes 1 „Altstadt“. Gebiete dieser Art sind Flächen, von denen bekannt ist oder die Vermutung nahe liegt, dass sich dort Kulturdenkmale befinden. Aufgrund der Zerstörung der Stadt Ratzeburg im Jahr 1693 und des nachfolgenden Wiederaufbaus mit stadttarchäologischen Spuren im Boden zu rechnen. Im Gebiet befanden sich außerdem frühneuzeitliche Bastionen. Am Westufer des Kleinen Küchensees wurden mehrfach Pfähle der ehemaligen Palisadenumwehrung gefunden. Wie auch unterhalb der Promenade im Kurpark (ehemaliger Bahndamm) können hier weitere historische Pfähle vermutet werden.

Erdarbeiten in diesen Bereichen bedürfen nach § 13 in Verbindung mit § 12 Abs. 2 Nr. 6 DSchG der Genehmigung des Archäologischen Landesamtes als obere Denkmalschutzbehörde.

3.5 Eigentumsverhältnisse

Die Flächen innerhalb des Geltungsbereiches des künftigen Bebauungsplanes befinden zu großen Teilen im Eigentum der Stadt Ratzeburg. Ergänzend befinden sich Flächen entlang des Kleinen Küchensees im Eigentum des Kreises Herzogtum Lauenburg.

3.6 Ver- und Entsorgung

Gas-, Wasser und Stromversorgung

Die Gas-, Wasser- und Stromversorgung erfolgt über die Vereinigten Stadtwerke GmbH.

Schmutzwasser

Die Schmutzwasserentsorgung erfolgt über die zentrale Kläranlage der Stadt Ratzeburg.

Telekommunikation

Der Anschluss an die kabelgebundenen Medienneetze erfolgt durch private Anbieter.

Niederschlagswasser

Die Niederschlagswassersbeseitigung erfolgt derzeit durch Anschluss an die vorhandenen Netze der Stadt Ratzeburg und die Einleitung in den Großen Kuchensee.

Abfallbeseitigung

Die Müllbeseitigung in der Gemeinde obliegt der Abfallwirtschaft Südholstein GmbH (AWSH). In diesem Zusammenhang gelten die „Allgemeinen Geschäftsbedingungen des Kreises Herzogtum Lauenburg für die Entsorgung von Abfällen aus privaten Haushaltungen“ und die „Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Abfallwirtschaft Südholstein GmbH - AWSH - für die Entsorgung von Abfällen aus anderen Herkunftsbereichen als privaten Haushaltungen“.

3.7 Immissionsschutz

Störfallbetriebe

Die im Juli 2012 neu gefasste Richtlinie 2012/18/EU („Seveso III-Richtlinie“) dient der Beherrschung von Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen. Diese mit der Störfallverordnung von März 2017 in deutsches Recht umgesetzte Richtlinie regelt wesentlich die Pflichten von Betreibern besonders gefahrenrelevanter Industrieanlagen, d.h. solcher Anlagen, in denen mit gefährlichen Stoffen (z.B. sehr giftige oder giftige Stoffe oder entzündliche Flüssigkeiten) in größeren Mengen umgegangen wird (Störfallanlagen).

In dieser Richtlinie ist u.a. eine Vorgabe enthalten, die über ein Abstandsgebot zwischen einer Störfallanlage und verschiedenen Umgebungsnutzungen wie Wohnbebauung oder öffentlich genutzten Gebäuden auf Verfahren der Bauleitplanung Einfluss nimmt. Diese Vorgaben sind sowohl bei der Errichtung bzw. Änderung von Störfallbetrieben als auch bei neuen Entwicklungen in der Nachbarschaft bestehender Betriebe zu berücksichtigen.

Westlich des Geltungsbereiches des vorliegenden Bebauungsplanes befindet sich in der Bahnhofsallee 46 ein Pflanzenschutzmittellager des Unternehmens ATR. Dieses fällt unter den erweiterten Geltungsbereich der Störfall-Verordnung (StörfallIV) und stellt einen Betriebsbereich gemäß § 1 Abs.1 S. 2 StörfallIV dar. Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplan Nr. 49 „Gewerbegebiet Neuvorwerk“ erfolgte eine Begutachtung des Betriebes. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass der angemessene Abstand in Bezug auf die Konvention der StörfallIV mindestens 550 m beträgt. Entsprechend sind innerhalb dieses Abstandes bestimmte Nutzungen zum Schutz der Allgemeinbevölkerung vor schädlichen Umwelteinwirkungen und vor schweren Unfällen eines Betriebsbereiches nicht zulässig.

Die Entfernung des Betriebes zur geplanten Sondergebietsnutzung beträgt rund 2,5 km. Auswirkungen auf die geplante Nutzung sind daher nicht erwarten.

Die Änderung des Flächennutzungsplanes bildet in Verbindung mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 79, Teilbereich II die planungsrechtliche Grundlage für den geplante Neubau des Schwimmbades „Aqua Siwa“. Durch die vorliegende Planung wird somit keine Zulässigkeit eines Störfallbetriebes begründet.

Durch die Aufstellung der Bauleitpläne sind daher keine Auswirkungen auf bestehende Betriebe, welche unter die Seveso-III-Richtlinie fallen, zu erwarten.

3.8 Weitere infrastrukturelle Versorgung

Auf der Altstadtinsel der Stadt Ratzeburg und den angrenzenden Stadtteilen finden sich eine Vielzahl unterschiedlicher soziale und touristischer Infrastruktureinrichtungen. Neben der Stadtverwaltung Ratzeburg und der Kreisverwaltung des Kreises Herzogtum Lauenburg finden sich Kindergärten, Bildungseinrichtungen, Kirchen und Museen.

Ergänzt wird dieses Angebot durch Sport- und Freizeiteinrichtungen.

Auf der dem Plangebiet gegenüberliegenden Seite des Großen Kuchensees befindet sich das Klinikgelände des DRK-Krankenhauses. Dieses ist über den Kleinbahndamm mit dem Plangebiet fußläufig verbunden.

4 Planung

4.1 Ziele und Zweck der Planung

Ziel der Aufstellung des Bebauungsplanes und der Änderung des Flächennutzungsplanes ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Realisierung des Neubaus des Schwimmbades auf der Altstadtinsel der Stadt Ratzeburg.

Im Rahmen der Vorbereitenden Untersuchungen mit Integriertem städtebaulichen Entwicklungskonzept für das Untersuchungsgebiet „Südlicher Inselrand“¹³ wurden der Standort umfassend untersucht und die langfristigen stadtentwicklerischen Ziele der für den südlichen Inselrand definiert.

Der Südliche Inselrand mit seinen Gemeinbedarfseinrichtungen und Grünräumen hat nicht nur für Ratzeburg sondern auch die umliegenden Gemeinden eine wichtige Versorgungsfunktion. Diese Orte sollen dazu anregen, sich zu bewegen, aktiv zu sein und zu bleiben - körperlich und geistig.

Der Neubau der Schwimmhalle stellt hierbei eine Schlüsselmaßnahme des Konzepts dar, die den Auftakt für eine weitreichende Neugestaltung und Aufwertung des Kurparks und des Uferbereichs des Großen Kuchensees bildet.

¹³ Stadt Ratzeburg/S.T.E.R.N Gesellschaft der behutsamen Stadterneuerung mbH: Vorbereitende Untersuchungen nach § 141 BauGB mit Integriertem städtebaulichen Entwicklungskonzept für das Untersuchungsgebiet „Südlicher Inselrand“ der Stadt Ratzeburg, Stand: Mai 2017

Ein weiterer wichtiger Baustein ist zudem die Schaffung einer barrierefreien Wegeverbindung um den Kleinen Küchensee. Mit der vorliegenden Planung soll der vorhandene Palisadenweg entlang des Sees zugunsten einer barrierefreien Wegeverbindung kleinteilig im Bereich des Plangebietes verlegt werden. Gleichwohl ist der See als Naturerlebnisraum weiterhin in direkter Sichtbeziehung.

Die Vorbereitende Untersuchung stellt hierbei ein wichtiges städtebauliches Entwicklungskonzept gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB der Stadt Ratzeburg dar, welches die Stadt in ihrer Planung zu berücksichtigen hat.

4.2 Flächenbilanz

Plangeltungsbereich	gesamt	17.050 m²
Sondergebiet (SO) „Sport- und Freizeitbad“		7.331 m²
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung <i>davon:</i>		3.162 m²
<i>Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit der Zweckbestimmung „Parkplatz“</i>		<i>2.387 m²</i>
<i>Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit der Zweckbestimmung „Fußweg“</i>		<i>262 m²</i>
<i>Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit der Zweckbestimmung „Fuß- und Radweg“</i>		<i>513 m²</i>
Öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“		2.725 m²
Private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Schutzbereich“		1.041 m²
Wasserfläche		2.791 m²

4.3 Städtebauliches Konzept

Das Städtebauliche Konzept des Bebauungsplanes basiert auf dem Siegerentwurf des hochbaulichen Realisierungs-Wettbewerbes der Architekten Venneberg, Zech und Partner (seit 2022 VZP Hillebrand und Fink Architekten Partnerschaft mbB) aus dem Jahre 2020. Zielstellung des Wettbewerbes war es, ein Konzept für ein modernes Sport- und Familienbad für die Nutzung durch Vereine, Initiativen und aller Bürger:innen der Region zu entwickeln. Der Neubau soll als zeitgenössisches Schwimmbad mit einem großen Becken mit 25 m-Bahnen und Hubboden und einem kleineren Kurs- und Lehrschwimmbecken sowie einem optionalen Saunabereich ein breitgefächertes Sport- und Freizeitangebot abdecken.

Das Städtebauliche Konzept und die Ausrichtung des Neubaus wurden hierbei aus der uthernahen Lage, den übergeordneten Wegeverbindungen und dem baulichen Ablauf

entwickelt. Die Eingangssituation und der ruhende Verkehr sollen weiterhin zur Stadt und somit abgewandt vom See angeordnet werden. Eine Verlagerung an den Kleinen Kuchensee würde ansonsten eine erhebliche Beeinträchtigung der empfindlicheren, seezugewandten Seite darstellen.

Der Neubau wurde hierbei bewusst gegenüber dem bestehenden Standort östlich versetzt. Ziel ist hierbei durch Abbruch des Bestandsgebäudes eine offene Sichtbeziehung von der Zuwegung des Schwimmbades aus der Altstadt heraus und dem Großen Kuchensee zu schaffen. Durch diese Verschiebung kann zudem die wichtige Wegeverbindung der ehemaligen Kleinbahntrasse wiederhergestellt werden und die Überbauung dieser Trasse zurückgebaut werden. Positiv ist hierbei zudem, dass der jetzige Schwimmhallenbetrieb bis zur Inbetriebnahme des neuen Gebäudes aufrechterhalten werden kann.

Der ausgewählte Siegerentwurf kombiniert hierbei die Anforderungen des Raumprogrammes mit der Lage am Seeufer. Der Entwurf sieht eine klare Architektur vor, welche hieraus einen hohen Wiedererkennungswert und ein Alleinstellungsmerkmal im Zusammenspiel mit der historischen Altstadtinsel bilden soll. Das Konzept sieht vor, den vorhandenen Palisadenweg am Kleinen Kuchensee zu verschwenken.

Durch die geplanten Geländemodellierungen wird der vielfach problematische Sockelbereich kaschiert. Hieraus ergibt sich zudem eine positive Vermittlung zwischen der Höhengeneration des Kleinbahndammes zum Ufer und zum Schwimmhallenvorplatz.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgte basierend auf dem Wettbewerbsergebnis eine intensive Auseinandersetzung mit dem Standort, den rechtlichen und funktionalen Vorgaben. Das Wettbewerbsergebnis wurde entsprechend weiter qualifiziert und anpasst. Wichtige Bausteine waren hierbei der Umgang mit der Nähe zum Kleinen Kuchensee mit seinen Uferzonen als gesetzlich geschütztes Biotop und der darauf resultierenden Lage im Gewässerschutzstreifen. Im Ergebnis dieser umfangreichen Betrachtungen konnte im Ergebnis die Lage des Schwimmbades nochmals konkretisiert werden und der Abstand zum Kleinen Kuchensee vergrößert - und somit auch die Beeinträchtigung des gesetzlich geschützten Biotops optimiert werden. Eine Überbauung oder Rücknahme des Uferstreifens erfolgt nicht weiter. Ergänzend sollen weitere Flächen entlang des Sees als naturnahe Uferzone entwickelt werden. Zur Sicherung dieser Zielsetzung werden diese Flächen als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB im Bebauungsplan festgesetzt.

Die Überarbeitung des städtebaulichen Konzeptes wurde zudem durch unterschiedliche Gutachten umfassend untersucht und durch ergänzende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen u.a. aus dem Artenschutz untermauert, so dass hier eine Verträglichkeit mit den naturschutz- und artenschutzrechtlichen Rahmenbedingungen des Standortes zum Schutz der Flora und Fauna nachgewiesen werden konnte.

Gleichzeitig konnten die Ziele der eigentlichen Schwimmbadplanung und die Qualitäten des Wettbewerbsergebnisses weitestgehend erhalten und gesichert werden. Zur

Herleitung und Überarbeitung des städtebaulichen Entwurfes sei insbesondere auf die Ausarbeitung des Architekturbüros verwiesen¹⁴.



Abb. 14: Städtebauliches Konzept mit Freianlagenplanung,
VZP Hillebrand und Fink Architekten und hannes hamann landschaftsarchitekten
 (Stand: 2024)

4.4 Erschließung, Park- und Stellplätze

Das Städtebauliche Konzept sieht die Erschließung für den motorisierten Individualverkehr über die bestehende Erschließung der Fischerstraße vor. Die Verortung der Park- und Stellplätze erfolgt weiterhin der Stadt zugewandt. Vor dem Gebäude selbst sind zudem Fahrradstellplätze geplant.

Die fußläufige Anbindung orientiert sich dabei an der vorhandenen Wegeführung, wurde allerdings in Hinblick auf die übergeordnete Wegeverbindung Kleinbahntrasse - Kurpark und der Schaffung einer repräsentativen Eingangssituation für das Schwimmbad optimiert. Durch den Abbruch des Bestandsgebäudes kann die wichtige Wegeverbindung der ehemaligen Kleinbahntrasse wiederhergestellt werden und die Überbauung dieser Trasse zurückgebaut werden. Der bestehende Palisadenweg entlang des Kleinen Kuchensees wird zugunsten einer barrierefreien Anbindung und zum Schutz des Uferzone des Kleinen Kuchensees verlegt und nunmehr westlich der geplanten Bebauung

¹⁴ VZP Hillebrand und Fink Architekten Partnerschaft mbB: AQS Präsentation, Entwurfsherleitung, Stand: 23.05.2024

vorbeigeführt. Durch diese Verlagerung erfolgt eine Verbesserung der Barrierefreiheit, da nunmehr der Höhenunterschied zum Kleinbahndamm weiter aufgefangen werden kann. Durch den Abbruch des Schwimmbades am jetzigen Standort kann eine direkte und großzügige Anbindung und Sichtverbindung zwischen dem Eingangsbereich des Schwimmbades und dem Großen Kuchensee geschaffen werden.

4.5 Grün- und Freiraumkonzept

Durch den Abbruch des Bestandsgebäudes und die Verschiebung des Neubaus des Schwimmbades ergibt sich die Chance die Flächen an diesem wichtigen Stadtraum neu zu ordnen und offen und erlebbar zu gestalten. Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes wurden unterschiedliche Standorte des Neubaus diskutiert und untersucht. Durch diese intensive Auseinandersetzung mit den naturschutz- und artenschutzrechtlichen Rahmenbedingungen und den Ziele der Neubauplanung konnte ein Grün- und Freiraumkonzept entwickelt werden, welches sowohl den Ansprüchen der künftigen Nutzer:innen des Schwimmbades, den Besucher:innen des Kurparks sowie dem natur- und Artenschutz gerecht werden kann.

Es wird ein attraktiver und offener Eingangsbereich für die Nutzer:innen des Schwimmbades durch die Anlage eines großzügigen Vorbereiches des Schwimmbades im nordöstlichen Plangebiet geschaffen. Durch die Neugestaltung der Park- und Stellplätze wirkt der ruhende Verkehr hierbei sortiert und wird zumeist weniger störend wahrgenommen.

Für die Besucher:innen des Kurparks ergibt sich durch den Abbruch des Bestandsgebäudes und die Verschiebung des Neubaus eine durchgängige Sichtbeziehung zur Altstadt und entlang des ehemaligen Kleinbahntrasse zum Kleinbahndamm. Die derzeit bestehende Überbauung und Einengung des Weges wird aufgebrochen und neu geordnet. Der derzeitige Palisadenweg entlang des Kleinen Kuchensees wird zugunsten einer barrierefreien Wegeverbindung verschwenkt. Durch die Neuordnung der Wegeflächen kann die vorhandene Höhenentwicklung genutzt werden und mit einem minimalen Gefälle westlich um den geplanten Neubau gezogen werden.

Die ehemaligen Wegeflächen und die Treppenanlage des Palisadenweges werden zurückgebaut, so dass der Bereich östlich des geplanten Schwimmbades als naturnahe Uferzone entwickelt werden kann. Durch die Verlagerung des Weges wird die Fläche des vorhandenen Uferstreifens mehr als verdoppelt.

4.6 Ver- und Entsorgung

Im Zuge der Nachverdichtung erfolgt keine grundlegende Änderung der Art der Ver- und Entsorgung des Plangebietes.

Gas-, Wasser und Stromversorgung

Die Gas-, Wasser- und Stromversorgung erfolgt über die Vereinigten Stadtwerke GmbH.

Schmutzwasser

Die Schmutzwasserentsorgung erfolgt über die zentrale Kläranlage der Stadt Ratzeburg.

Telekommunikation

Der Anschluss an die kabelgebundenen Medienneetze erfolgt durch private Anbieter.

Abfallbeseitigung

Die Müllbeseitigung in der Gemeinde obliegt der Abfallwirtschaft Südholstein GmbH (AWSH). In diesem Zusammenhang gelten die „Allgemeinen Geschäftsbedingungen des Kreises Herzogtum Lauenburg für die Entsorgung von Abfällen aus privaten Haushaltungen“ und die „Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Abfallwirtschaft Südholstein GmbH - AWSH - für die Entsorgung von Abfällen aus anderen Herkunftsbereichen als privaten Haushaltungen“.

Wie im Bestand ergibt sich durch die Gestaltung der öffentlichen Parkplatzfläche eine Umfahrmöglichkeit für die Müllfahrzeuge. Das aktuelle Freiflächenkonzept sieht hierbei eine Anordnung der Müllsammelbehälter im östlichen Bereich der Parkplatzanlage innerhalb der Sondergebietsfläche vor, so dass diese auch durch größere Müllfahrzeuge erreicht werden können.

Niederschlagswasserbeseitigung

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgte die Erarbeitung eines Wasserwirtschaftlichen Fachbeitrages¹⁵, welcher bereits einen ersten Ansatz des späteren Entwässerungskonzeptes darstellt. Aufgrund des geringen Grundwasserabstandes ist eine Versickerung des Niederschlagswasser nur sehr eingeschränkt möglich. Dementsprechend erfolgt der Anschluss aller befestigten Flächen an ein Leitungsnetz, welches im Weiteren in den Kleinen Kuchensee einleitet.

Gleichwohl wird versucht Teile des Niederschlagswassers - insbesondere von den Fuß- und Radwegen - innerhalb der vorhandenen und geplanten Grünflächen zu versickern.

4.7 Immissionsschutz

Lärmschutz

Das Plangebiet ist bereits heute umfassend genutzt. Wenngleich die Schwimmbadnutzung attraktiver werden soll, ist hieraus nicht mit einer wesentlichen Veränderung der Lärmwerte zu rechnen. Auch durch die geplante Neuordnung der Park- und Stellplätze erfolgt keine signifikante Erhöhung der Nutzungsintensität.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgte die Erarbeitung einer Schalltechnischen Untersuchung¹⁶ zur Prüfung der schallschutzfachlichen Machbarkeit der Planung. Dazu zählt vorrangig die Ermittlung und Beurteilung des Gewerbelärms durch den Betrieb der Schwimmhalle auf die das Plangebiet umgebenden Wohnnutzungen zur Feststellung der schallschutzfachlichen Verträglichkeit der (geplanten) Ausweisung und Nutzung der Schwimmhalle zur Vermeidung von Schallimmissionskonflikten. Darüber

¹⁵ PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH und hannes hamann landschaftsarchitekten: Stadt Ratzeburg, Bebauungsplan Nr. 79, Teilbereich II, Wasserwirtschaftlicher Fachbeitrag, Stand: 26.08.2024

¹⁶ LÄRMKONTOR GmbH: Schalltechnische Untersuchung zum Neubau der Schwimmhalle AQUA SIWA in Ratzeburg, Stand: 18.07.2024

hinaus sind auch die schallschutzfachlichen Auswirkungen durch Verkehr wie auch die Verkehrsgeräusche durch die Festsetzung eines der beiden Parkplätze als öffentliche Verkehrsfläche auf die schutzwürdigen Bestandsnutzungen vor Ort zu beurteilen.

Die Berechnungen der prognostizierten Geräuschemissionen durch den Betrieb der Schwimmhalle (Lkw-Anlieferungen, Pkw-Gästeverkehre, Technische Gebäudeausrüstung) ergeben, dass unter Berücksichtigung der getroffenen Annahmen des Schalltechnischen Untersuchung die Richtwerte der hier heranzuziehenden TA Lärm im Tagzeitraum zwischen 06:00 und 22:00 Uhr sowie während der lautesten Nachtstunde zwischen 22:00 und 06:00 Uhr an sämtlichen maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 6 dB unterschritten werden. Somit ist das Nicht-Relevanz-Kriterium der TA Lärm erfüllt, nach dem eine Anlage auch ohne Berücksichtigung der gewerblichen Vorbelastung vor Ort genehmigungsfähig ist, wenn die von ihr ausgehenden Geräuschemissionen die Richtwerte der TA Lärm um mindestens 6 dB unterschreiten. Die Vorgaben der maximal möglichen Schalleistungspegel der Außengeräte der technischen Gebäudeausrüstung wurden entlang eines Gesamt-Emissionsniveaus dimensioniert, gleichwohl sind hier schalltechnische Abweichungen einzelner Geräte möglich. In gegenseitiger Abhängigkeit können einzelne Geräte höher oder niedriger emittieren. Dies ist jedoch nicht bereits in der Bebauungsplanung zu adressieren bzw. festzusetzen, viel mehr empfiehlt sich im Bedarfsfalle (d.h. bei Abweichungen einzelner Geräte) eine Detailprüfung entlang konkreter Geräte im Rahmen der Baugenehmigungsplanung.

Auch im Hinblick auf den durch das Planvorhaben zu erwartenden Verkehrslärm ergeben sich keine schallschutzfachlichen Implikationen. Zwar wird der Orientierungswert der DIN 18005-1 „2002-07- Schallschutz im Städtebau -Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung“ für allgemeine Wohngebiete tags (06:00 bis 22:00 Uhr) an einigen Immissionsorten geringfügig um 1 bis 2 dB überschritten, die Grenzwerte der Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) als obere Abwägungsschwelle werden tags und nachts jedoch überall eingehalten. Zudem ist, wie bereits erörtert, durch die Planaufstellung und Festsetzung keine Intensivierung der vor Ort bereits bestehenden Nutzungen und damit einhergehendem planinduzierten Mehrverkehr mitsamt einer Erhöhung der Beurteilungspegel zu befürchten.

Unter Berücksichtigung der in der Schalltechnischen Untersuchung getroffenen Annahmen ist das Planvorhaben also als schallschutzfachlich konfliktfrei realisierbar einzustufen. Für den Bebauungsplan ergeben sich demnach keine Schallschutzempfehlungen zum Schutz der Umgebung in Form von Festsetzungen. Da auf dem Plangebiet selbst keine Wohn- oder Schlafräume vorgesehen sind, muss lediglich der bauliche Schallschutz der Aufenthaltsräume gemäß DIN 4109-1: „2018-01 - Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen“ gewährleistet werden. Eine entsprechende Festsetzung wurde im Bebauungsplan aufgenommen.

Lichtimmissionen

Aufgrund der sensiblen Lage des Plangebietes am Großen und Kleinen Kückensee und den naturschutz- und artenschutzrechtlichen Anforderungen des Standortes an die

Planung erfolgte zur Prüfung der grundsätzlichen Machbarkeit der Planung eine Bewertung der zu erwartenden Lichtimmissionen der vorgesehenen Innen- und Außenbeleuchtung des Neubaus der Schwimmhalle „Aqua Siwa“¹⁷.

Die Lichtimmissionssimulation erfolgt anhand eines 3D-Modell des Hochbaus und einer vereinfachten Topografie des Geländes. Die Ergebnisse sind im Gutachten zusammengefasst und enthalten Optimierungsvorschläge, um den vorgegebenen Streulichtgrenzwert von maximal 0,2 Lux im Bereich der Uferzone einhalten zu können. Auf Ebene der Bauleitplanung erfolgt hierzu ein entsprechender Hinweis. Die Umsetzung erfolgt in den nachgelagerten Antragsverfahren.

Innenbeleuchtung

Im Ergebnis zeigt die Streulichtuntersuchung, dass ohne zusätzliche Verdunkelungsmaßnahmen im Fassadenbereich eine unter normativen Vorgaben geplante Innenbeleuchtung des Schwimmbades, einen Streulichtanteil generieren würde, der die Grenzwerte von 0,2 Lux in der Uferzone deutlich überschreitet.

Ursächlich für die Überschreitung sind die im Neubau geplanten seeseitigen großflächigen Glasfassadenanteile. Die Streulichtmengen auf den Bewertungsflächen summieren sich aus den Reflexlichtanteilen der Innenraumoberflächen.

Aufgrund der Überschreitung wurde eine Reduzierung der Lichttransmission der Verglasungen durch einen zusätzlichen Raffstore simuliert. Diese außenliegende Jalousie, in einer Ausführung als sogenannte „Z-Lamelle“ und dunkler Oberfläche, ermöglicht in Kombination mit dunklen Fassadenprofilen eine nahezu komplette Verschattung / Verdunkelung (>95%) nach außen. Es könnten zur zeitlich gesteuerten Verdunkelung auch grundsätzlich andere Systeme wie z.B. Rollos eingesetzt werden. Eine Verdunkelungsanlage mit automatisierter Steuerung könnte gezielt, in den relevanten Zeiträumen, Lichtemissionen der Innenbeleuchtung verhindern.

Der Streulichtanteil reduziert sich in den Berechnungen durch die zuvor beschriebene Verdunkelungsanlage. Die maximalen Werte von < 0,2 Lux können demnach durch technische Maßnahmen eingehalten werden.

Außenbeleuchtung

Grundsätzlich sollte die Beleuchtung der südlichen, außenliegenden Terrasse mittels abgeblendeter Leuchten aus geringer Höhe erfolgen, z.B. aus dem Bereich der Brüstung und in Richtung Baukörper strahlend.

Aufgrund der z.T. direkt angrenzenden Uferzone ist die Lichtverteilung, Lichtmenge und der Transmissionsgrad der Glasbrüstung aufeinander abzustimmen. Bereits geringe Lichtmengen mit ungünstiger Lichtverteilung können Überschreitungen des Grenzwertes zur Folge haben.

¹⁷ burkhard wand lichtplanung: Ratzeburg, Neubau Schwimmbad Aqua Siwa, Simulation/Lichttechnische Berechnungen der Lichtimmissionen, Stand: August.2024

Im Eingangsbereich der Schwimmhalle sind gemäß der Haustechnikplanung Downlights berücksichtigt. Simuliert sind entblendete Leuchten ($UGR < 19$) in reduzierter Leistungsstufe.

Im Rahmen der ersten Untersuchung der Lichtimmissionen wurde die Simulation der Außenbeleuchtung im Wesentlichen auf relevante Mastleuchtenpositionen des Freiraumkonzeptes mit einer Lichtpunkthöhe von ca. 4m beschränkt. Die Mastleuchten wurden in den Lichtberechnungen in einer geringen Leistungsstufe (1.200lm) und warmer Lichtfarbe (2.200K) simuliert.

Diese ersten Berechnungsergebnisse des Gutachtens zeigen, dass der gewählte Leuchtentyp und die gewählte Lichtpunkthöhe das Umfeld mit Streulicht ungünstig beaufschlagen. Es ist davon auszugehen, dass die zusätzlich geplante indirekte Wegebeleuchtung das Streulichtniveau zusätzlich verschlechtert.

Eine Verbesserung (Verminderung) der bestehenden Streulichtsituation und das Einhalten des Streulichtgrenzwertes von 0,2 Lux an der Uferzone kann für die Außenanlagen durch die nachfolgenden Maßnahmen erreicht werden:

- Außenleuchten nur als abgeschirmte Leuchten (ohne Lichtanteil in den oberen Halbraum)
- • Reduziertes Lichtniveau, bedarfsbedingt - nutzungsbezogen, kombiniert mit Nachtschaltung / Nachtabsenkung
- • Niedrige Lichtpunkthöhen,
- • Keine Mastleuchten in Ufernähe
- • Wirkungsarmes LED-Lichtspektrum 1.800K - 2.200K
- • Geschlossene Leuchten ab IP65
- • Grundsätzlicher Verzicht von indirekter Beleuchtung und indirekt strahlenden Lichtsystemen

Bei den vorgeschlagenen Maßnahmen sind weiterhin die Belange der Verkehrssicherheit und der sozialen Sicherheit auf den wichtigen Fuß- und Radwegeverbindungen sowie den Grünflächen zu gewährleisten. Die durch den Gutachter vorgeschlagenen Optimierungsmaßnahmen werden als Hinweise in den Bebauungsplan übernommen.

4.8 Natur- und Artenschutz

Sofern Betroffenheiten artenschutzrechtlich relevanter Arten zu erwarten sind, ist die Artenschutzregelung abzuarbeiten. In der artenschutzrechtlichen Konfliktanalyse wird dann geprüft, ob sich hier ein Handlungsbedarf durch das geplante Vorhaben ergibt (CEF-Maßnahmen, Anträge auf Ausnahmegenehmigungen, Erfordernis von

Kompensationsmaßnahmen). Die Ergebnisse sind detailliert der Faunistische Potenzialanalyse und Artenschutzrechtliche Prüfung¹⁸ als Anlage zu entnehmen.

Die Umsetzung der Planung verursacht unterschiedliche Wirkungen, die Veränderungen der Umwelt im vom Vorhaben betroffenen Raum zur Folge haben können. Diese Wirkungen, die entsprechend ihrer Ursachen auch den verschiedenen Phasen des Vorhabens zugeordnet werden können, sind z.T. dauerhaft, z.T. regelmäßig wiederkehrend und z.T. zeitlich begrenzt.

Baubedingte Wirkfaktoren:

Im Rahmen der Bauarbeiten werden Bäume und Sträucher entfernt und in weitere Vegetation wie Ziergehölze u.a. Gestaltungs- und Gartengrün eingegriffen.

Bei Abriss des bestehenden Schwimmbades erfolgen Eingriffe in das Gebäude selbst und es treten Störungen durch die Bauarbeiten auf (Eingriffe in umgebende Flächen im Baufeld, Baulärm, Bewegung von Fahrzeugen und Maschinen).

Durch den Neubau werden Flächen überbaut, die heute Grünanlagen sind.

Alle Bauarbeiten finden im direkten Umfeld, wenn auch mit Abstand, der Uferzonen vom Kleinen und Großen Kuchensee statt. Indirekte Wirkungen betreffen damit Siedlung, Grünanlagen mit Gehölzen, Uferzonen und Seen. Eine Vorbelastung ist durch die Bebauung, den Parkplatz und die Erholungsnutzung gegeben.

Anlagebedingte Wirkfaktoren:

Anlagebedingt wird der Baumbestand weitgehend erhalten, ebenso Parkplatzfläche. Das Gebäude wird verschoben und vergrößert, Wegeflächen werden verlegt aber bleiben grundsätzlich erhalten. Ebenso wird die Uferzone unverändert erhalten.

Das veränderte Gebäude wird mit großen Fensterfronten ausgestattet. Diese werden mit effektivem Vogelschutzglas so gestaltet, dass Vogelschlag soweit möglich reduziert wird.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren:

Betriebsbedingt ist eine geringe Zunahme von Bewegungen von Menschen und Kraftfahrzeugen durch die größere Attraktivität des Schwimmbades möglich. Diese wird sich aufgrund der Lage am verkehrsreichen Standort jedoch kaum auswirken. Die Erholungsnutzung wird vom Seeufer am Kleinen Kuchensee abgerückt, die Badestelle am Großen Kuchensee bleibt erhalten.

Der Neubau wird bezüglich der Lichtwirkung so geplant, dass eine zusätzliche Beleuchtung der Uferzonen der Seen vermieden wird.

Weiterhin wird für die Glasfronten eine Gestaltung gegen Vogelschlag vorgesehen.

Wirkungen mit Prüfrelevanz für die Fauna:

¹⁸ BBS Umwelt GmbH: Stadt Ratzeburg, B-Plan 79 Teilbereich II „Aqua Siwa“, Faunistische Potenzialanalyse und Artenschutzrechtliche Prüfung, Stand 26.08.2024

- Gebäudeabriss (Zerstören von Strukturen, Lärm, Staub, Bewegungen)
- Gebäudeneubau (Überbauen von Grünfläche, Lärm, Staub, Bewegungen)
- Entfernung von Bäumen und Sträuchern
- Geringe Zunahme an Besuchern, veränderte Wegeführung
- Vermeidung von Beleuchtung durch Außenanlagen und Fensterfronten
- Vermeidung von Vogelschlag an Fensterfronten

Die direkten Wirkungen sind auf den Geltungsbereich begrenzt. Die indirekten Wirkungen gehen über diesen Bereich hinaus. Aufgrund der Lage in der Stadt und der Nutzung in diesem Bereich mit Parkplatz, Naherholung, Wohnmobilstellplatz, sind weitgehend nur geringe Wirkungen nach Norden und Osten zu erwarten. Nach Süden und Osten sind Grünanlagen und Wasserflächen betroffen, hier reichen die Wirkungen v.a. für Lärm und optische Störungen weiter.

Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

- Fledermäuse

Durch den Abriss des Gebäudes und Fällen von Bäumen können Sommerquartier von Rauhhaut-, Zwerg- und Mückenfledermaus zerstört werden. Bei den Eingriffen können durch Abriss oder Verschluss zudem Tiere in den Quartieren gefährdet und gestört werden. Überwinterung von Einzeltieren kann nicht ausgeschlossen werden, auch hier ist Tötung möglich.

Weitere Arten können im Umfeld Quartiere besitzen und haben im Bereich des Geltungsbereichs Flugrouten und Nahrungsflächen. Relevante Beeinträchtigungen weiterer Arten sind aufgrund der Kartiererergebnisse und Erhalt von Bäumen in den Uferzonen und Regelungen zur Beleuchtung nicht zu befürchten.

Europäische Vogelarten nach Art. 1 und 4 Abs. 2 Vogelschutzrichtlinie

Für die ungefährdeten europäischen Vogelarten werden gildenbezogene Betrachtungen durchgeführt. Gefährdete Arten werden einer Einzelbetrachtung unterzogen, ebenfalls Arten mit spezifischen Habitatansprüchen und auch Koloniebrüter. Eine Einzelartbetrachtung ergibt sich im vorliegenden Fall nur für die Mehlschwalbe, den Star als Koloniebrüter und für den Haussperling, der hier kolonieartig brütet.

Gildenbetrachtung

- Ungefährdete Brutvögel der Gebäude

Brutvögel der Gebäude sind im Wirkraum z.B. Hausrotschwanz, Bachstelze, Haus- und Feldsperling. Am Schwimmbad in der Flächeninanspruchnahme kam 2024 nur der Haussperling vor. Wenn der Abriss in der Brutzeit erfolgt, sind Tötungen von Tieren in Nestern möglich.

Aufgrund der Lage im Siedlungsgebiet und der geringen Empfindlichkeit der Arten können erhebliche Störungen, d.h. Störungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population, im Umfeld ausgeschlossen werden. Für den Verlust

der Brutmöglichkeiten ist eine Betroffenheit ganzer Reviere (Haussperling s.u.) anzunehmen.

- Ungefährdete Brutvögel der Gehölze
(Freibrüter, bodennah im Gehölz, Höhlen und Nischen)

Die betroffenen Bäume stellen aufgrund der vorhandenen Störungen nur eingeschränkt geeignete Brutplätze dar. Dennoch sind Nistplätze von Freibrütern und Höhlenbrütern vorhanden. Es entfallen somit Fortpflanzungsstätten. Bei Fällarbeiten während der Brutzeit könnten zudem besetzte Nester mit Eiern oder Jungvögeln zerstört und damit Tiere getötet werden.

In den verbleibenden Gehölzen brütende Vögel können durch Bauarbeiten gestört werden, sofern diese während der Brutzeit stattfinden.

- Ungefährdete Brutvögel der Binnenwässer

Die Uferzonen der Seen stellen aufgrund der vorhandenen Störungen durch Wanderwege nur eingeschränkt geeignete Brutplätze dar. Dennoch sind Nistplätze von Wasservögeln möglich und von Röhrichtbrütern (Teichrohrsänger) vorhanden. Fortpflanzungsstätten sind nicht durch Flächeninanspruchnahme betroffen.

Bei Bauarbeiten während der Brutzeit können aber Tiere gestört oder besetzte Nester mit Eiern oder Jungvögeln aufgegeben und damit Tiere getötet werden.

- Rastvögel der Gewässer

Bei Bauarbeiten während der Rastzeit können Tiere gestört oder aus dem Wirkraum vertrieben werden.

Einzelartbetrachtung

- Haussperling

Aufgrund der Lage im Siedlungsgebiet und der geringen Empfindlichkeit der Arten können erhebliche Störungen, d.h. Störungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population im Umfeld ausgeschlossen werden. Durch den Abriss gehen mindestens 7 Brutplätze verloren. Für den Verlust dieser Brutmöglichkeiten ist eine Betroffenheit ganzer Reviere anzunehmen.

- Mehlschwalbe

Aufgrund der Lage im Siedlungsgebiet und der geringen Empfindlichkeit der Arten können erhebliche Störungen, d.h. Störungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population im Umfeld ausgeschlossen werden. Brutplätze gehen nicht verloren. Mit Tötungen ist ebenfalls nicht zu rechnen. Die Nahrungsflächen am Seeufer und über den Seeflächen bleiben erhalten. Eine Betroffenheit ganzer Reviere ist nicht anzunehmen. Eine weitere Betrachtung entfällt.

- Star

Der Star tritt in diesem Falls nicht als Koloniebrüter auf, sondern als Einzelbrüter in einer Baumhöhle. Der betroffene Baum steht im Norden außerhalb des

Geltungsbereichs. In den Gehölzen brütende Stare können durch Bauarbeiten gestört werden, sofern diese während der Brutzeit stattfinden.

Artenschutzrechtlicher Handlungsbedarf

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

Bei artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen handelt es sich um Maßnahmen zur Vermeidung oder Reduzierung von Beeinträchtigungen. Diese werden als Hinweise im Bebauungsplan aufgenommen.

▪ Vermeidungsmaßnahme 1 Fledermäuse:

Grundsätzlich sollten zum Vermeiden des Tötens oder Verletzens Abrissmaßnahmen und Baumfällungen außerhalb der (Sommer-)Quartierzeiten durchgeführt werden. Quartierzeit ist von Anfang März bis Ende November. Zum mindesten sind die Arbeiten an den als Quartier bzw. Einflug geeigneten Bereichen (hier die Verschalungen am Gebäude sowie Bäume mit Höhlen) außerhalb der Quartierzeit durchzuführen oder es sind alle möglichen Öffnungen außerhalb der Quartierzeiten zu verschließen. Alternativ sind die Arbeiten mit biologischer Baubegleitung auch im o.g. Zeitraum möglich. Es ist dann teilweise von Hand zu arbeiten und bei Auffinden von Tieren ist ggf. Stopp der Arbeiten oder Umsetzen von Tieren nötig.

Da eine Winterquartiernutzung nicht auszuschließen ist, ist im Zeitraum Dezember bis März bei Arbeiten an den Verschalungen mit biologischer Baubegleitung und ggf. Stopp der Arbeiten oder Umsetzen von Tieren zu arbeiten.

Da hier keine Wochenstubennutzung durch die Kartierung festgestellt wurde, ist das Arbeiten mit biologischer Baubegleitung hier möglich. Einzeltiere in Tagesquartieren wären dann so regelbar.

▪ Vermeidungsmaßnahme 2 Fledermäuse:

Beleuchtungskonzept für Fledermäuse

Bei der Auswahl der Leuchtmittel im Außenbereich des Plangebietes sind Leuchten mit einer Farbtemperatur von maximal 2.700 Kelvin, bestenfalls von maximal 2.400 Kelvin zu verwenden. Die Leuchtmittel dürfen keine hohen Blaulichtanteile abstrahlen und kein ultraviolettes Licht abgeben. Gegebenenfalls sind Filter zu verwenden. Die genannten Eigenschaften treffen z.B. auf schmalbandige Amber-LED, warmweiße LED oder Natrium-Nieder- und -Hochdrucklampen zu.

Eine Abstrahlung in angrenzende Bereiche, v.a. Seeufer, sowie in den oberen Halbraum ist durch Blenden zu verhindern. Die Abstrahlung erfolgt also nur von oben nach unten und soll nur das zu beleuchtende Objekt treffen. Abstrahlungen auf Gehölzstrukturen, insbesondere Uferzonen, sind auszuschließen.

Es sind staubdichte Leuchtgehäuse mit einer Oberflächentemperatur von max. 60°C zu verwenden.

Das Lichtniveau der Beleuchtung kann ergänzend über Zeitschaltuhren und/oder Dimmung bedarfsgerechte gesteuert werden.

Die Fensterfronten des Schwimmbades werden zur Aktivitätszeit der Fledermäuse ab Sonnenuntergang nachts soweit verdunkelt, dass in Richtung der Seeufer die Lichtwerte an der heutigen Grenze des gesetzlich geschützten Gewässers (heutiger Wanderweg/ Palisadenweg) 0,2 Lux nicht überschreiten. Gleichermaßen werden Außenanlagen so bezüglich der Beleuchtung geregelt (s.o.), dass auch diese die Uferzonen nicht beeinträchtigen. Hierbei sind die weiteren Anforderungen an die Verkehrssicherheit und die soziale Sicherheit insbesondere in den angrenzenden Grünflächen und den wichtigen Fuß- und Radwegeverbindungen zu berücksichtigen.

In der Bauphase gelten die Vorgaben für Licht bezogen auf die Seeuferzonen gleichermaßen.

▪ Vermeidungsmaßnahme 3 Gebäudebrüter

Abrissarbeiten sind außerhalb der Brutzeit, d.h. im Zeitraum September bis Februar einzuplanen. Von dem Zeitraum kann abgewichen werden, wenn durch Kartierung nachgewiesen wird, dass keine besetzten Nester vorhanden sind. Dies kann erreicht werden, wenn Nistmöglichkeiten außerhalb der Brutzeit verschlossen/beseitigt werden.

▪ Vermeidungsmaßnahme 4 Gebäudebrüter

Glasfenster sind mit Strukturen zu versehen, die Vogelschlag weitestgehend vermeiden. Geeignete Maßnahmen sind in der Literatur dargestellt und am Markt auch verfügbar. Hinweise gibt der Leitfaden „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“ (Rössler, M., W. Doppler, R. Furrer, H. Haupt, H. Schmid, A. Schneider, K. Steiof & C. Wegworth 2022: Vogel-freundliches Bauen mit Glas und Licht. 3., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte Sempach)

▪ Vermeidungsmaßnahme 5 Gehölzvögel und Vögel der Stauden- und Ruderalfluren

Abrissarbeiten, sowie Baumfällarbeiten und Baufeldfreimachung sind außerhalb der Brutzeit, d.h. im Zeitraum September bis Februar vorzunehmen. Von dem Zeitraum kann abgewichen werden, wenn durch Kartierung nachgewiesen wird, dass keine besetzten Nester vorhanden sind. Dies kann ggf. erreicht werden, wenn Brachflächen und Staudenfluren außerhalb der Brutzeit kurz gemäht werden und Aufwuchs weiter gemäht wird. Für Bäume ist zudem die Fällzeitenregelung (Fällen ab 1.10.) zu berücksichtigen.

▪ Vermeidungsmaßnahme 6 Binnengewässerarten

Bauarbeiten in direkter Nähe zu Seeufern sind außerhalb der Brutzeit, d.h. im Zeitraum September bis Januar einzuplanen. Von dem Zeitraum kann abgewichen werden, wenn durch Kartierung nachgewiesen wird, dass keine besetzten Nester vorhanden sind. Bei Brut ist der Bauablauf mit Störungen zu reduzieren und an die Brutzeiten anzupassen.

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen kann das Töten oder Verletzen von Fledermäusen und Vögeln vermieden werden.

Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktion

Durch die Umsetzung von Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktion können ggf. artenschutzrechtliche Verbotstatbestände vermieden werden, indem die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Arten im räumlichen Zusammenhang durch Ausgleichsmaßnahmen gesichert wird.

- **CEF-Maßnahmen (Continuous Ecological Functionality)**

Bei CEF-Maßnahmen handelt es sich um vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, deren Funktionsfähigkeit spätestens bei Beginn der Beeinträchtigung der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten gegeben sein muss. Dies ist hier nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen

Für Gehölvögel und Bodenbrüter ohne Gefährdung geht im Geltungsbereich Gehölz verloren, so dass eine Verbesserung des Brutplatzangebotes im Geltungsbereich erforderlich wird.

- Artenschutzrechtlicher Ausgleich 1 Fledermäuse:

Zur Stützung der ökologischen Funktion sind Spaltenquartiere durch 2 Verschalungen (jeweils mind. 1 m²) oder das Anbringen von 5 Spaltenkästen und 5 Höhlenkästen (z.B. Fledermausfassaden-Flachkasten und Fledermaus-Langhöhle) an Gebäuden oder Bäumen in der Umgebung zu schaffen.

- Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme 2 Gebäudebrüter:

Anbringen von künstlichen Nistkästen für Höhlen- und Nischenbrütern an dem neuen Gebäude (5 Sperlingskästen, 5 Nischenbrüterkästen), hier Kästen für Sperlinge, Rot-schwanz, Bachstelze.

- Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme 3 Gehölvögel:

Anbringen von künstlichen Nistkästen für Höhlen- und Nischenbrütern an den verbleibenden Großbäumen im Uferbereich der Seen (5 Stück).

Weitere national oder nicht geschützte Arten(-gruppen) in der Eingriffsregelung

Für den Geltungsbereich ist eine allgemeine Bedeutung im Bereich der Flächeninanspruchnahme (Abriss Altgebäude, Grünfläche mit Neubau) für weitere Arten gegeben. Die Uferzonen der Seen im indirekten Wirkraum stellen höherwertige Lebensräume dar. Durch den Erhalt dieser Zonen wird der Eingriff auf Flächen allgemeiner Bedeutung reduziert. In den Uferzonen sind Libellen, Muscheln und Uferpflanzen von Bedeutung, Brutvögel sind hier in geringerem Maße gefunden worden und Fledermäuse nutzen den Bereich als Nahrungsraum.

Für Arten allgemeiner Bedeutung ist daher der direkte Wirkraum weniger relevant und mit der Gestaltung neuer Grünanlagen erfolgt eine ausreichende Kompensation von Eingriffen durch Baumaßnahmen. Der Erhalt des indirekten Wirkraumes ist aufgrund der beengten Platzverhältnisse durch Maßnahmen in der Bauphase sicher zu stellen:

- Vermeidungsmaßnahme Fauna in der Eingriffsregelung:

Es sind feste Abgrenzung der Bauflächen gegenüber den Uferzonen im Osten und Süden zu deren Schutz während der Bauphase vorzusehen.

Durch Rückverlegung des heutigen Wanderweges zukünftig hinter das Schwimmbad, entfernt vom Seeufer, wird dieser Raum für die Fauna aufgewertet.

4.9 Gewässerschutzstreifen

Das Plangebiet befindet sich teilweise innerhalb des Gewässerschutzstreifens des Großen Kuchensees und des Stadtsees (Kleiner Kuchensee) nach § 61 BNatSchG i.V.m. § 35 LNatSchG. Gemäß § 35 Abs. 2 LNatSchG dürfen an Gewässern erster Ordnung sowie Seen und Teichen mit einer Größe von einem Hektar und mehr bauliche Anlagen in einem Abstand von 50 Meter landwärts von der Uferlinie nicht errichtet oder wesentlich erweitert werden. Gleichwohl können nach § 35 Abs. 4 LNatSchG Ausnahmen zugelassen werden.

Unter Berücksichtigung der Belange des Gewässerschutzes kann gemäß § 35 Abs. 4 Nr. 4 LNatSchG für die Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Bebauungsplänen eine Ausnahme durch die untere Naturschutzbehörde zugelassen werden. Die Erteilung der Ausnahme erfolgt in Abstimmung zwischen der Stadt Ratzeburg und der zuständigen Fachbehörde. Zur Umsetzung des geplanten Neubaus des Schwimmbades ist eine entsprechende Ausnahme erforderlich.

Grundlegend ist sicherlich zu beachten, dass es sich bei der historischen Altstadtinsel um einen weitestgehend steinerne, gebaute mittelalterliche Stadt handelt, welche bereits seit Jahrhunderten eine Bebauung bis an die Seen heran aufweist. Insbesondere der südliche Inselrand war lange Zeit durch die Kleinbahntrasse bis an den Großen Kuchensee bebaut. Dies wurde erst später durch Aufschüttung der heutigen Kurparkanlagen verändert (vgl. Kapitel 3.3.7 Orts- und Landschaftsbild, Abb. 7).

Übergeordnetes stadtentwicklerisches Ziel der Stadt Ratzeburg ist es, als Mittelzentrum der Region die örtliche und überörtliche Infrastruktur auf der Altstadtinsel zu konzentrieren und soweit die Erreichbarkeit für einen großen Teil der Bevölkerung zu sichern. Die Schwimmhalle ist fester Bestandteil der Daseinsvorsorge für Ratzeburg und die umliegenden Gemeinden. Es ist das einzige öffentliche Hallenbad in der näheren Umgebung und wird auch aus den Nachbargemeinden Mecklenburg Vorpommerns nachgefragt. Eine Verlagerung des Standortes in die umliegenden Stadtteile oder Gewerbegebiete widerspricht dieser Zielsetzung. Aufgrund der sehr eingeschränkten Entwicklungsmöglichkeiten auf der Altstadtinsel stellt sich der gewählte Standort, welcher auch im Bestand bereits mit der Nutzung belegt ist, als zielführend dar. Im Rahmen der 84. Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgte hierzu eine umfassende Prüfung von Standortalternativen, welche im Ergebnis die Umsetzung am geplanten Standort bestätigt.

Es befinden sich nur wenige Flächen im Plangebiet außerhalb des Gewässerschutzstreifens. So ist auch das aktuelle Bestandsbad innerhalb des Schutzstreifens. Die verbleibenden Flächen außerhalb des Schutzstreifens sind derzeit durch die öffentliche Parkplatzanlage belegt. Eine Anordnung des Schwimmbades auf dieser Fläche würde eine Verlagerung der für die Nutzung des Schwimmbades erforderlichen Stell- und

Parkplatzflächen an den Uferbereich voraussetzen und so eine erhebliche Beeinträchtigung des Sees darstellen.

Zur Beurteilung der Möglichkeit einer Ausnahme vom Bauverbot im Gewässerschutzstreifen wurden im Rahmen der Aufstellung des Bauleitplanes unterschiedliche Gutachten und Untersuchungen erarbeitet. Ziel der erfolgten Untersuchungen ist die langfristige Sicherung und der Schutz des Gewässers, was auch ohne Einhaltung des Abstandes von 50,0 m gewährleistet sein muss. Nicht zuletzt betrifft dies im besonderen Maße auch die Auswirkungen auf die Flora und Fauna. Hierzu wurde ein entsprechendes Artenschutzrechtliches Fachgutachten erstellt, welches die konkreten Auswirkungen darstellt und bewertet. Das Gutachten definiert unterschiedliche Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen, welche Bestandteil des Bebauungsplanes sind.

Zur Sicherung einer reduzierten, Standortverträglichen Bebauungsmöglichkeit wurden die einzelnen Festsetzungen und deren Flächengrößen kritisch geprüft und konkreter auf das Vorhaben zugeschnitten. Wenngleich sich hieraus eine geringere Flexibilität in der Bebauung ergibt, so wird hingegen gesichert, dass die Beeinträchtigung des Gewässerschutzes minimiert wird.

Der eigentliche Standort des Schwimmbades wurde hierbei in enger Abstimmung mit der zuständigen Fachbehörde konkretisiert und unter Berücksichtigung der übergeordneten städtebaulichen Zielsetzung und der naturschutzfachlichen Belange von der Uferzone des Kleinen Küchensees abgerückt. Somit kann der bestehende Uferstreifen, welcher Bestandteil des gesetzlich geschützten Gewässers ist, geschützt und durch ergänzende Flächen bis zum neuen Schwimmbad aufgeweitet werden. Durch die Verlagerung des Palisadenweges am Kleinen Küchensee wird der Uferstreifen von einer intensiveren Nutzung herausgenommen und als naturnaher, ruhiger Uferbereich entwickelt.

Unter Berücksichtigung der übergeordneten stadtentwicklerischen Zielsetzung der Stadt Ratzeburg und der erfolgten Untersuchungen mit den erarbeiteten arten- und naturschutzrechtlichen Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen wird eine Verträglichkeit der Planung innerhalb des Gewässerschutzstreifens gemäß § 35 LNatSchG angenommen.

5 Planungsrechtliche Festsetzungen

5.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Die für die Bebauung vorgesehenen Flächen innerhalb des Plangebietes werden als sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Sport- und Freizeitbad“ festgesetzt. Dieses Sondergebiet dient der Errichtung von Sport- und Freizeitbädern mit den erforderlichen Freiflächen und thematisch ergänzenden Nutzungen.

Basierend auf dem Städtebaulichen Konzept und dem Freiraumkonzept erfolgt die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6. Gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 Baunutzungsverordnung (BauNVO) darf die festgesetzte Grundfläche durch die in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO bezeichneten Anlagen bis zu 50 vom Hundert überschritten werden. Diese

Überschreitung gemäß BauNVO ist auf eine Grundflächenzahl von 0,8 begrenzt. Dies entspricht der bestehenden gesetzlichen Regelung des § 19 BauNVO, so dass hier keine weitergehende Festsetzung im Bebauungsplan erfolgt.

Ergänzt wird die Festsetzung der Grundfläche durch die Festsetzung der maximalen Gebäudehöhe von 19,0 m ü.NHN. Dies entspricht einer sichtbaren Gebäudehöhe von ca. 14,0 m über Gelände aus Sicht des Bestandsparkplatzes mit einer Geländehöhe von ca. 5,0 m ü. NHN.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes soll die Nutzung von alternativen Energien - wie beispielsweise Sonnenkollektoren oder Photovoltaikanlagen - ermöglicht werden. Zudem erfordert die Nutzung als Schwimmhalle unterschiedliche technische Einrichtungen, die zum Teil oberhalb des Daches platziert werden müssen. Gleichwohl sollen diese Anlagen möglichst orts- und landschaftsbildverträglich gestaltet werden. Hierzu setzt der Bebauungsplan fest, dass die festgesetzte Gebäudehöhe von 19,0 m ü.NHN durch technische Aufbauten bis zu 3,0 m überschritten werden darf. Die Überschreitung ist hierbei auf maximal 40 vom Hundert der Dachfläche beschränkt.

5.2 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Der Bebauungsplan setzt eine abweichende Bauweise fest. Die geplante Nutzung des Gebäudes und das städtebauliche Konzept sehen einen kompakten, freistehenden Baukörper vor. Dies entspricht weitestgehend der offenen Bauweise. Die längste Gebäudeseite darf hierbei jedoch die Länge von 50,0 m überschreiten. Aufgrund der solitären Lage des geplanten Gebäudes innerhalb der umgebenden Grünflächen ist auch bei Überschreitung der ansonsten maximal zulässigen Länge einer offenen Bauweise die Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild gewährleistet.

Die Festsetzung der Baugrenzen nimmt hierbei das städtebauliche Konzept. Für eventuelle Änderungen im Rahmen der nachfolgenden Leistungsphasen der hochbaulichen Planung wird das Baufeld geringfügig um 0,5 m zum Kleinen Küchensee und rund 3,5 m zur Stadtseite erweitert.

Das Baufeld umfasst hierbei zudem die ggf. langfristig geplante Erweiterung des Schwimmbades durch eine Sauna. Diese fügt sich nördlich an den geplanten Baukörper des eigentlichen Schwimmbades an.

5.3 Stellplätze, gedeckte Stellplätze und Garagen

Das städtebauliche Konzept sieht eine kompakte Anordnung der erforderlichen öffentlichen Parkplätze und privaten Stellplätze im nördlichen, der Altstadt zugewandten Bereich des Plangebietes vor. Die öffentlichen Parkplätze finden sich am bereits heute hierfür genutzten Standort. Die privaten Stellplätze des Schwimmbades werden östlich des Bestandsparkplatzes innerhalb des festgesetzten Sondergebietes verortet. Hierzu setzt der Bebauungsplan eine entsprechende Fläche für Stellplätze fest.

Durch diese kompakte Anordnung wird eine Beeinträchtigung der Flächen durch Kraftfahrzeuge zum Kleinen Küchensee verhindert.

Ergänzend werden gedeckte Stellplätze (Carports) und Garagen im Plangebiet ausgeschlossen. Diese würden das städtebauliche Bild des Schwimmbades als klar ablesbare städtebauliche Dominante und die rückwärtigen naturbelassenen Flächen entlang des Kleinen Kuchensees stören.

5.4 Verkehrsflächen

Der Bebauungsplan setzt unterschiedliche Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung fest.

Der bestehende Fuß- und Radweg entlang des Großen Kuchensees wird als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit der Zweckbestimmung „Fuß- und Radweg“ festgesetzt. Dies entspricht der heutigen Nutzung und sichert eine langfristige öffentliche Nutzung.

Der bestehende Uferweg entlang des Kleinen Kuchensees wird zugunsten einer direkten Anbindung des Schwimmbades an den See verlegt und nunmehr westlich den der geplanten Bebauung vorbeigeführt. Durch diese Verlagerung erfolgt eine Verbesserung der Barrierefreiheit, da nunmehr der Höhenunterschied zum Kleinbahndamm weiter aufgefangen werden kann. Die Lage des Weges wird im Rahmen der nachfolgenden Freianlagenplanung konkretisiert. Auf eine planungsrechtliche Festsetzung wird hierbei verzichtet. Die Stadt Ratzeburg ist selbst Eigentümerin der Flächen und zudem Vorhabenträgerin, so dass die Umsetzung gesichert ist.

5.5 Grünflächen

Öffentliche Grünfläche

Die bestehende Grünfläche innerhalb des Plangebietes werden zu großen Teilen als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ festgesetzt. Durch den Abbruch des Bestandsgebäudes und die Verschiebung des Neubaus des Schwimmbades ergibt sich die Chance die Flächen an diesem wichtigen Stadtraum neu zu ordnen und offen und erlebbar zu gestalten.

Hieraus ergibt sich eine offene Sichtbeziehung zur Altstadt und entlang des ehemaligen Kleinbahntrasse zum Kleinbahndamm. Die derzeit bestehende Überbauung und Einengung des Weges wird aufgebrochen und neu geordnet.

Die Flächen südlich des Hauptweges wird zumeist als Böschungsfläche des Weges genutzt, stellt aber durch die direkte Erlebarkeit durchaus eine Teilfläche des Gesamtfläche der Parkanlage dar. Die öffentliche Grünfläche ist in diesem Bereich teilweise mit einer Festsetzung zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB überlagert.

Private Grünfläche

Zum Schutz des Uferrandes des Kleinen Kuchensees wird entlang der Uferkante ein Streifen als private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Schutzbereich“ festgesetzt. Dieser Bereich wird durch die Festsetzung einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz,

zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB überlagert. Ziel der Maßnahme ist die Entwicklung einer naturnahen Uferzone. Hierbei ist der Schutzbereich von gärtnerischer oder sonstiger Nutzung sowie von baulichen Anlagen, Aufschüttungen und Abgrabungen freizuhalten.

5.6 Nutzung von Wasserflächen

Im nördlichen Bereich des Kleinen Kuchensees befinden sich Bootsanlegestege des nördlich des Plangebietes ansässigen Sportfischer Vereines, welche im Bestand erhalten werden sollen. Eine bauliche Änderung ist in diesem Bereich nicht geplant. Gleichwohl soll der Standort planungsrechtlich gesichert werden und wird dementsprechend als Wasserfläche WF 1 mit der Zweckbestimmung „Bootsstege“ festgesetzt. Wie im Bestand sind hier Steganlagen (ortsfest/schwimmend) mit einer maximalen Länge von 5,0 m (gemessen ab Uferkante) und einer Breite von 2,0 m zulässig.

5.7 Aufschüttungen und Abgrabungen

Ein wichtiger Baustein der geplanten Entwicklung der neuen Schwimmhalle ist eine barrierefreie Gestaltung des Palisadenweges entlang des Kleinen Kuchensees. Hierzu wird der Weg auf die westliche Seite des geplanten Schwimmbades verlagert und mit der vorhandenen Topographie im Bereich des Kleinbahndammes verschnitten. Zur Sicherung dieser Entwicklung wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass innerhalb der zeichnerisch festgesetzten Böschungsbereiche sowie innerhalb der durch Baugrenzen festgesetzten bebaubaren Flächen Aufschüttungen und Abgrabungen bis zu einer Höhe bzw. Tiefe von 4,0 m gegenüber dem natürlichen Gelände gemäß Einscrieb in der Planzeichnung zulässig sind.

5.8 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Zur Verminderung der durch die Entwicklung des Schwimmbades resultierenden Auswirkungen auf die Wasserhaushaltsbilanz erfolgt die Festsetzung einer extensiven Dachbegrünung für Flach- und flachgeneigte Dächer mit einer maximalen Dachneigung bis 15°. Die nutzbaren Dachflächen der Gebäude und baulichen Anlagen sind zu mindestens 50 vom Hundert zu begrünen. Die Flächen von Dachterrassen, Wegeflächen, notwendigen Belichtungen, Be- und Entlüftungsanlagen, Brandschutzeinrichtungen, Attiken oder für technische Anlagen und deren erforderliche Unterhaltungswege sind von der Berechnung der nutzbaren Dachfläche ausgenommen. Durch Umsetzung dieser Maßnahme werden die Niederschlagswasserverdunstung verbessert und die Auswirkungen der Versiegelung des Plangebietes reduziert.

Zum Schutz des östlich des geplanten Schwimmbades befindlichen Kleinen Kuchensees, welcher als Gewässer nach § 30 Abs. 2 Nr. 1 BNatSchG gesetzlich geschützt ist, erfolgt die Festsetzung einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB. Der

Schutzbereich ist als naturnahe Uferzone zu entwickeln und entsprechend durch einen Zaun zu sichern.

Hierbei wird der bereits vorhandene Uferbereich, dessen Vegetation derzeit durch den Palisadenweg begrenzt wird, bis an die Baugrenze des geplanten Schwimmbades und im nördlichen Bereich um den entfallenden Palisadenweg erweitert.

5.9 Nutzung der solaren Strahlungsenergie

Der Bebauungsplan setzt fest, dass Flachdächer und flachgeneigte Dächern von Haupt- und Nebengebäuden mit einer Dachneigung von < 15 Grad zu mindestens 50 vom Hundert mit Photovoltaikmodulen oder Solarwärmekollektoren zur Nutzung der einfallenden solaren Strahlungsenergie auszustatten sind.

Die Flächen von notwendigen Belichtungen, Be- und Entlüftungsanlagen, Brandschutzeinrichtungen, Attiken oder für technische Anlagen und deren erforderliche Unterhaltungswege sowie Flächen, die aufgrund einer Verschattung nicht für die Nutzung geeignet sind, sind hierbei von der Berechnung der Dachfläche ausgenommen.

Der Flächenanteil berechnet sich durch die Gesamtfläche der belegten Flächen inklusive der systembedingten Abstände zwischen den Modulen und Modulreihen inklusive der erforderlichen Abstände zwischen den Reihen.

Ziel ist hierbei die Versorgung des Schwimmbades durch eine direkte Nutzung erneuerbarer Energien zu stärken. Aufgrund der großflächigen Dachflächen des Schwimmbades bietet sich die Nutzung an. Hierbei ist zudem eine Kombination mit einer Dachbegrünung sinnvoll.

5.10 Festsetzungen zur Vermeidung oder Minderung von schädlichen Umwelteinwirkungen

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgte die Erarbeitung einer Schalltechnischen Untersuchung¹⁹ zur Prüfung der schallschutzfachlichen Machbarkeit der Planung. Dazu zählt vorrangig die Ermittlung und Beurteilung des Gewerbelärms durch den Betrieb der Schwimmhalle auf die das Plangebiet umgebenden Wohnnutzungen zur Feststellung der schallschutzfachlichen Verträglichkeit der (geplanten) Ausweisung und Nutzung der Schwimmhalle zur Vermeidung von Schallimmissionskonflikten.

Unter Berücksichtigung der in der Schalltechnischen Untersuchung getroffenen Annahmen ist das Planvorhaben also als schallschutzfachlich konfliktfrei realisierbar einzustufen. Für den Bebauungsplan ergeben sich demnach keine Schallschutzempfehlungen zum Schutz der Umgebung in Form von Festsetzungen.

Da auf dem Plangebiet selbst keine Wohn- oder Schlafräume vorgesehen sind, muss lediglich der bauliche Schallschutz der Aufenthaltsräume gemäß DIN 4109-1: „2018-01

¹⁹ LÄRMKONTOR GmbH: Schalltechnische Untersuchung zum Neubau der Schwimmhalle AQUA SIWA in Ratzeburg, Stand: 18.07.2024

- Schallschutz im Hochbau -Teil 1: Mindestanforderungen“ gewährleistet werden. Eine entsprechende Festsetzung erfolgt im Bebauungsplan.

5.11 Festsetzungen zum Anpflanzen und Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Im Bereich des geplanten Sondergebietes ist ein langfristiger Erhalt aller Bestandsbäume nicht umsetzbar, so dass hier auf eine Festsetzung in der Fläche verzichtet wird. Gleichwohl soll im Rahmen der konkreten Planung versucht werden, den Bestand zu sichern und möglichst zu erhalten. Außerhalb des eigentlichen Baufeldes können die Baumbestände weitestgehend gesichert werden. Hierzu erfolgt eine zeichnerische Einzelfestsetzung des jeweiligen Baumbestandes.

Auch im Bereich der öffentlichen Parkfläche erfolgt die Festsetzung des Baumbestandes, welcher auch im Zuge der Neuplanung erhalten werden kann. Lediglich im südlichen Bereich des Bestandsparkplatzes entfallen zugunsten einer verkehrstechnischen Optimierung der Flächen wenige Bäume. Aufgrund der geringeren Qualität der Bestandsbäume wird daher in Abwägung zu einer künftig optimierten Nutzungsmöglichkeit der Fläche auf einen planungsrechtlich zwingenden Erhalt verzichtet.

Innerhalb des Plangebietes werden Einzelfestsetzungen zur Anpflanzung von Laubbäumen getroffen. Die jeweiligen Standorte basieren auf einem ersten Freiraumkonzept, welches für das Schwimmbad entwickelt wurde. Durch die Pflanzungen wird die Begrünung des Plangebietes gestärkt und teilweise ein Ausgleich für die entfallenden Bäume geschaffen. Im Rahmen der späteren Detailplanung ist ein Abweichen vom zeichnerischen Standort bis 15,0 m möglich.

Innerhalb der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ sind die bestehenden und künftigen Böschungflächen des Hauptweges zu begrünen. Hierzu setzt der Bebauungsplan diese Bereiche als Flächen zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen fest. Diese Flächen sind zu mindestens 80 vom Hundert mit standortangepassten, heimischen Baum- und Straucharten aus dem heimischen Vorkommensgebiet zu bepflanzen. Der vorhandene Grünbestand ist soweit möglich zu erhalten und kann auf dem erforderlichen Flächenanteil von 80 vom Hundert angerechnet werden.

6 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Zur Sicherung einer städtebaulich qualitätsvollen Entwicklung des Plangebietes und der verträglichen Einbindung in das bestehende Orts- und Landschaftsbild werden im Sinne einer aktiven Steuerung der Entwicklung gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 86 der LBO S-H gestalterische Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen.

Das städtebauliche Konzept und die hochbauliche Planung sehen hierbei einen eigenständigen und klaren Baukörper am Seeufer des Kleinen Kuchensees vor, welcher sich selbstbewusst in seiner Gestaltung am südlichen Inselrand der Altstadt zeigt. Das Schwimmbad soll hierbei deutlich als Solitär wahrnehmbar sein. Die festgesetzte

Farbpalette nimmt hierbei die Farben der Umgebung auf und schafft so eine Verbindung zum Bestand. In der Umgebung finden sich unterschiedliche Sonderbauten, wie der ehemalige Stadtbahnhof, die Bebauung „Hubertus am See“, die „Alte Meierei“ oder das Burgtheater, welche zumeist mit hellen Putzfassaden gestaltet sind. Gleichzeitig zeigen sich im weiteren Verlauf zur Altstadt vielfach auch historische rötliche oder rotbraune Klinker- oder Mauerziegel als Fassadenmaterial.

Dementsprechend setzt der Bebauungsplan fest, dass bei Hauptgebäuden nur Fassaden in rötlichen, rotbraunen, grauen und weißen Farben mit einem Hellbezugswert (HBW) von ≥ 50 sowie den natürlichen materialeigenen Farben zulässig sind.

Untergeordnet können andere Farben bis maximal 30 vom Hundert der jeweiligen Fassadenseite verwendet werden. Zur Klarstellung ist festgesetzt, dass Fenster, Fensterflächen und Türen von den gestalterischen Festsetzungen ausgenommen sind.

Aufgrund der städtebaulich untergeordneten Bedeutung gelten die genannten Festsetzungen nur für Hauptgebäude und Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO ab einer Grundfläche von über 10,0 m².

Als Dachform werden ausschließlich begrünte Flachdächer oder flachgeneigte Dächer mit einer Dachneigung von unter 15 Grad festgesetzt. Dies entspricht der städtebaulichen und hochbaulichen Konzeption der Planung. Aufgrund des erforderlichen großflächigen Grundrisses des Schwimmbades wäre die Umsetzung einer geneigten Dachform mit einer unverhältnismäßigen Gebäudehöhenentwicklung verbunden, welche das Orts- und Landschaftsbild an diesem Standort stark beeinträchtigen würde.

7 Nachrichtliche Übernahmen

Das Plangebiet befindet sich teilweise innerhalb des Gewässerschutzstreifens des Großen Kuchensees und des Stadtsees (Kleiner Kuchensee) nach § 61 BNatSchG i.V.m. § 35 LNatSchG. Gemäß § 35 Abs. 2 LNatSchG dürfen an Gewässern erster Ordnung sowie Seen und Teichen mit einer Größe von einem Hektar und mehr bauliche Anlagen in einem Abstand von 50 Meter landwärts von der Uferlinie nicht errichtet oder wesentlich erweitert werden. Gleichwohl können nach § 35 Abs. 4 LNatSchG Ausnahmen zugelassen werden.

Unter Berücksichtigung der Belange des Gewässerschutzes kann gemäß § 35 Abs. 4 Nr. 4 LNatSchG für die Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Bebauungsplänen eine Ausnahme durch die untere Naturschutzbehörde zugelassen werden. Die Erteilung der Ausnahme erfolgt in Abstimmung zwischen der Stadt Ratzeburg und der zuständigen Fachbehörde des Kreises. Zur Umsetzung des geplanten Neubaus des Schwimmbades ist eine entsprechende Ausnahme erforderlich.

Die Grenze des Gewässerschutzstreifens wurde nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen.

Die innerhalb des Plangebietes befindlichen Flächenanteile des Stadtsees (Kleiner KÜchensee) sind als gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 Abs. 2 Nr. 1 BNatSchG nachrichtlich übernommen und entsprechend zu schützen.

Neben dem Gewässer selbst unterstehen auch das Ufer und die dazugehörige uferbegleitende natürliche oder naturnahe Vegetation mit ihren ufertypischen Pflanzengesellschaften dem gesetzlichen Schutz.

8 Hinweise

Soweit sich aus anderen Fachgesetzen, Untersuchungs-, Genehmigungs- oder Abstimmungspflichten oder sonstige für die Umsetzung des Bebauungsplanes relevanten Sachverhalte ergeben, wird hierauf in Teil B des Bebauungsplanes im Anschluss an die textlichen Festsetzungen hingewiesen.

9 Umweltbericht

9.1 Kurzbeschreibung der umweltrelevanten Planinhalte

Ziel der Aufstellung des Bebauungsplanes und der 84. Änderung des Flächennutzungsplanes ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Realisierung des Neubaus des Schwimmbades auf der Altstadtinsel der Stadt Ratzeburg.

Im Rahmen der Vorbereitenden Untersuchungen mit Integriertem städtebaulichen Entwicklungskonzept für das Untersuchungsgebiet „Südlicher Inselrand“²⁰ wurden der Standort umfassende untersucht und die langfristigen stadtentwicklerischen Ziele der für den südlichen Inselrand definiert.

Der Südliche Inselrand mit seinen Gemeinbedarfseinrichtungen und Grünräumen hat nicht nur für Ratzeburg sondern auch die umliegenden Gemeinden eine wichtige Versorgungsfunktion. Diese Orte sollen dazu anregen, sich zu bewegen, aktiv zu sein und zu bleiben - körperlich und geistig.

Der Neubau der Schwimmhalle stellt hierbei eine Schlüsselmaßnahme des Konzepts dar, die den Auftakt für eine weitreichende Neugestaltung und Aufwertung des Kurparks und des Uferbereichs des KÜchensees bildet.

Ein weiterer wichtiger Baustein ist zudem die Schaffung einer barrierefreien Wegeverbindung um den Kleinen KÜchensee. Mit der vorliegenden Planung soll der vorhandene Palisadenweg entlang des Sees zugunsten einer barrierefreien Wegeverbindung kleinteilig im Bereich des Plangebietes verlegt werden. Gleichwohl ist der See als Naturerlebnisraum weiterhin in direkter Sichtbeziehung.

²⁰ Stadt Ratzeburg/S.T.E.R.N Gesellschaft der behutsamen Stadterneuerung mbH: Vorbereitende Untersuchungen nach § 141 BauGB mit Integriertem städtebaulichen Entwicklungskonzept für das Untersuchungsgebiet „Südlicher Inselrand“ der Stadt Ratzeburg, Stand: Mai 2017

Der Bebauungsplan setzt hierzu ein sonstiges Sondergebiet „Sport- und Freizeitbad“ mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 fest. Die umgebenden Freiflächen, welche u.a. durch den Abbruch des Bestandsschwimmbades entstehen, werden als öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ festgesetzt. Die bestehende öffentliche Parkplatzanlage wird an vorhandener Stelle als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit der Zweckbestimmung „Parkplatz“ planungsrechtlich gesichert. Weitere private Stellplätze sind nördlich des eigentlichen Schwimmbades geplant. Diese befinden sich innerhalb des geplanten Sondergebietes. Entlang des Seeufers des Kleinen Küchensees, welcher selbst als gesetzlich geschütztes Gewässer nach § 30 Abs. 2 Nr. 1 BNatSchG geschützt ist, setzt der Bebauungsplan eine private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Schutzbereich“ mit einer überlagernden Festsetzung einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB fest.

9.2 Planungsrelevante Ziele des Umwelt- und Naturschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen.

9.2.1 Fachgesetzliche Grundlagen

Schutzgut	Gesetz/Verordnung	Bedeutung für die Planung/ Berücksichtigung
	Baugesetzbuch - BauGB	
Alle Schutzgüter	§ 1 Abs. 5 sowie § 1a BauGB: Bauleitpläne sollen u.a. dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind u.a. die Belange des Umweltschutzes und des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1a BauGB zu berücksichtigen.	→ wird berücksichtigt, Ermittlung und Bewertung der Belange im Rahmen der Umweltprüfung. Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden im Umweltbericht, welcher einen gesonderten Teil der Begründung bildet, beschrieben. → Berücksichtigung durch Festsetzungen und Hinweise im Bebauungsplan
Alle Schutzgüter	§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB: Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen.	→ Berücksichtigung im Rahmen der Konzeptentwicklung → Berücksichtigung durch Festsetzungen und Hinweise im Bebauungsplan
Alle Schutzgüter	§ 1a Abs. 3 BauGB: Art und Umfang von Ausgleichsmaßnahmen sind auf der Grundlage des § 9 BauGB im Bebauungsplan festzusetzen.	→ wird berücksichtigt, Erfassung der vorhandenen Biotope/ Strukturen im Rahmen der Biotoptypenkartierung → Ermittlung des Kompensationserfordernisses gemäß den Landesvorschriften

Schutzgut	Gesetz/Verordnung	Bedeutung für die Planung/ Berücksichtigung
	Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG	
Alle Schutzgüter	§§ 1, 2 BNatSchG: Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die zukünftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit und der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.	<ul style="list-style-type: none"> → wird berücksichtigt, Ermittlung und Bewertung der Belange im Rahmen der Umweltprüfung. Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden im Umweltbericht, welcher einen gesonderten Teil der Begründung bildet, beschrieben. → Erfassung der vorhandenen Biotope/ Strukturen im Rahmen der Biotoptypenkartierung → Ermittlung des Kompensationserfordernisses gemäß den Landesvorschriften
Alle Schutzgüter	§ 14 Abs. 1 BNatSchG i.V. mit § 8 LNatSchG: Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des BNatSchG sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.	<ul style="list-style-type: none"> → wird berücksichtigt, Ermittlung und Bewertung der Belange im Rahmen der Umweltprüfung. Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden im Umweltbericht, welcher einen gesonderten Teil der Begründung bildet, beschrieben.
Alle Schutzgüter	§ 15 Abs. 1 BNatSchG i.V. mit § 9 LNatSchG: Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).	<ul style="list-style-type: none"> → wird berücksichtigt, Erfassung der vorhandenen Biotope/ Strukturen im Rahmen der Biotoptypenkartierung → Ermittlung des Kompensationserfordernisses gemäß den Landesvorschriften
Alle Schutzgüter	§ 18 Abs. 1 BNatSchG: Wenn durch die Aufstellung eines Bebauungsplanes Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs zu entscheiden.	<ul style="list-style-type: none"> → wird berücksichtigt, Erfassung der vorhandenen Biotope/ Strukturen im Rahmen der Biotoptypenkartierung → Ermittlung des Kompensationserfordernisses gemäß den Landesvorschriften
Alle Schutzgüter	§ 30 BNatSchG Abs. 2 i.V.m. § 21 Abs. 1 Nr. 4 LNatSchG: Bestimmte Teile von Natur und Landschaft, die eine besondere Bedeutung als Biotope haben, werden gesetzlich	<ul style="list-style-type: none"> → wird berücksichtigt, Erfassung der vorhandenen Biotope/ Strukturen im

Schutzgut	Gesetz/Verordnung	Bedeutung für die Planung/ Berücksichtigung
	geschützt. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung von in § 30 Abs. 2 BNatSchG und in § 21 Abs. 1 LNatSchG genannten Biotope führen können, sind verboten.	<p>Rahmen der Biotoptypenkartierung</p> <p>→ Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen der Planung auf den innerhalb des Plangebietes befindlichen Kleinen Kuchensee als gesetzlich geschütztes Gewässer gemäß § 30 Abs. 2 Nr. 1 BNatSchG</p>
Alle Schutzgüter	§ 44 Abs. 1 BNatSchG: Die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf besonders geschützte Arten sind im Hinblick auf die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 4 zu prüfen und ggf. erforderliche Maßnahmen vorzusehen.	<p>→ wird berücksichtigt, Erarbeitung eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages zur Ermittlung der Auswirkungen der Planung</p> <p>→ Erarbeitung von Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen und Übernahme der Maßnahmen in den Bebauungsplan</p>
Alle Schutzgüter	§ 61 BNatSchG i.Vm. § 35 LNatSchG: Gemäß § 35 Abs. 2 LNatSchG dürfen an Gewässern erster Ordnung sowie Seen und Teichen mit einer Größe von einem Hektar und mehr bauliche Anlagen in einem Abstand von 50 Meter landwärts von der Uferlinie nicht errichtet oder wesentlich erweitert werden. Unter Berücksichtigung der Belange des Gewässerschutzes kann gemäß § 35 Abs. 4 Nr. 4 LNatSchG für die Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Bebauungsplänen eine Ausnahme durch die untere Naturschutzbehörde zugelassen werden.	<p>→ wird berücksichtigt, Erarbeitung eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages zur Ermittlung der Auswirkungen der Planung</p> <p>→ Erarbeitung von Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen und Übernahme der Maßnahmen in den Bebauungsplan</p>
	<p>Runderlass“ vom MELUR und Innenministerium vom 09.12.2013</p> <p>„Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“</p>	
Pflanzen	Grundlagen für die Anwendung der Eingriffsregelung/Vorgabe von Berechnungsmodalitäten zur Ermittlung des erforderlichen Ausgleichs auf Ebene des Bebauungsplanes.	<p>→ wird berücksichtigt, Erfassung der vorhandenen Biotope/ Strukturen im Rahmen der Biotoptypenkartierung</p> <p>→ Ermittlung des Kompensationserfordernisses gemäß den Landesvorschriften</p>

Schutzgut	Gesetz/Verordnung	Bedeutung für die Planung/ Berücksichtigung
Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG		
Boden Wasser Kulturelles Erbe	§ 1 BBodSchG: Die Funktionen des Bodens sind nachhaltig zu sichern. Hierzu sind u.a. schädliche Bodenveränderungen abzuwehren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.	<ul style="list-style-type: none"> → wird berücksichtigt, Ermittlung des Eingriffes in den Boden und Berechnung des Ausgleicherfordernisses → Rückbau des Bestandes und Reduzierung der Versiegelung auf das Mindestmaß → Hinweise auf das Archäologische Interessengebiet
Landesbodenschutzgesetz - LBodSchG		
Boden Wasser Kulturelles Erbe	§ 1 LBodSchG: Die Funktionen des Bodens sind auf der Grundlage des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG), dieses Gesetzes sowie der aufgrund dieser Gesetze erlassenen Verordnungen zu schützen, zu bewahren und wiederherzustellen. Beeinträchtigungen der natürlichen Funktionen des Bodens und seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sollen im Rahmen der Gesetze so weit wie möglich vermieden und die Inanspruchnahme von Flächen auf das notwendige Maß beschränkt werden.	<ul style="list-style-type: none"> → wird berücksichtigt, Ermittlung des Eingriffes in den Boden und Berechnung des Ausgleicherfordernisses → Rückbau des Bestandes und Reduzierung der Versiegelung auf das Mindestmaß → Hinweise auf das Archäologische Interessengebiet
Wasserhaushaltsgesetz WHG		
Boden Wasser	§ 6 WHG: Die Gewässer sind als Bestandteile des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Sie sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen Einzelner dienen, vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt unterbleiben und damit insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird. Jedermann ist verpflichtet, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um eine Verunreinigung des Wassers oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften zu verhüten, eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers zu erzielen, die Leistungsfähigkeit des	<ul style="list-style-type: none"> → wird berücksichtigt, Ermittlung des Eingriffes in den Boden und den Wasserhaushalt/Grundwasser und Berechnung des Ausgleicherfordernisses → Rückbau des Bestandes und Reduzierung der Versiegelung auf das Mindestmaß → Berechnung nach A-RW 1

Schutzgut	Gesetz/Verordnung	Bedeutung für die Planung/ Berücksichtigung
	Wasserhaushalts zu erhalten und eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden.	
	Wasserrahmenrichtlinie in Verbindung mit dem A-RW 1-Erlass	
Wasser	Prüfung der Veränderung der Wasserhaushaltsbilanz und Abschätzung der Intensität des Eingriffs.	→ wird berücksichtigt, Berechnung nach A-RW 1
	Bundesimmissionsschutzgesetz - BImSchG	
Mensch Tiere	§ 1 BImSchG: Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.	→ wird berücksichtigt, Im Rahmen der Aufstellung wurde eine Schalltechnische Untersuchung erarbeitet → Die Maßnahmen werden Bestandteil des Bebauungsplanes
	§ 3 BImSchG: zu den Immissionen zählen Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlen sowie ähnliche Umwelteinwirkungen.	→ wird berücksichtigt, Im Rahmen der Aufstellung wurden eine Schalltechnische Untersuchung sowie eine Lichttechnische Berechnung/Lichtsimulation erarbeitet → Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden im Bebauungsplan geregelt
	§ 50 BImSchG: Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebiete so weit wie möglich vermieden werden.	→ wird berücksichtigt, Im Rahmen der Aufstellung wurde eine Schalltechnische Untersuchung erarbeitet → Gemäß Gutachten entstehen durch die Planung keine Beeinträchtigung der umgebenden sensiblen Nutzungen
	DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ i. V. mit der TA Lärm	
Mensch	Sicherung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse innerhalb und außerhalb des Plangebiets	→ wird berücksichtigt, Im Rahmen der Aufstellung wurde eine

Schutzgut	Gesetz/Verordnung	Bedeutung für die Planung/ Berücksichtigung
	gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB als Bezug zum Gewerbe- und Verkehrslärm.	Schalltechnische Untersuchung erarbeitet → Die Maßnahmen werden Bestandteil des Bebauungsplanes
	RLS-90 i. V. mit der 16.BImSchV	
Mensch	Sicherung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB als Bezug zum Gewerbe- und Verkehrslärm.	→ wird berücksichtigt, Im Rahmen der Aufstellung wurde eine Schalltechnische Untersuchung erarbeitet → Die Maßnahmen werden Bestandteil des Bebauungsplanes
	TA Lärm	
Mensch	Sicherung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB als Bezug zum Gewerbelärm und Verkehrslärm.	→ wird berücksichtigt, Im Rahmen der Aufstellung wurde eine Schalltechnische Untersuchung erarbeitet → Die Maßnahmen werden Bestandteil des Bebauungsplanes
	TA Luft	
Mensch	Sicherung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse innerhalb und außerhalb des Plangebiets	→ wird berücksichtigt durch Festsetzungen und Hinweise zu Vorgaben zur Bepflanzung, zur Eingrünung, zum Bodenschutz, dem Wassermanagement u.a.
	Landeswaldgesetz - LWaldG	
Pflanzen	§ 1 Schutz und dauerhafte Erhaltung des Waldes in seiner Gesamtheit und in seiner Lebens- und Funktionsfähigkeit	→ nicht planungsrelevant, Waldflächen sind nicht betroffen
	§ 24 Waldabstand: Einhaltung eines Schutzabstandes von mind. 30m zum Wald durch Vorhaben im Sinne des § 29 BauGB. Gemäß Abs. 2 LWaldG ist der 30 m Waldabstand in Bebauungsplänen oder den Satzungen nachrichtlich gemäß § 24 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 und 3 des BauGB aufzunehmen.	→ nicht planungsrelevant, Waldflächen sind nicht betroffen

Schutzgut	Gesetz/Verordnung	Bedeutung für die Planung/ Berücksichtigung
	Denkmalschutzgesetz - DSchG	
Kulturelles Erbe	§ 8 Abs. 1 DSchG: Denkmale sind unabhängig davon, ob sie in der Denkmalliste erfasst sind oder nicht, gesetzlich geschützt. §§ 12 bis 15 DSchG: genehmigungspflichtige Maßnahmen (hier vor allem Erdarbeiten), Verfahren bei genehmigungspflichtigen Maßnahmen, Kostenpflicht bei Eingriffen und Funde. Beachtung ggf. auftretender Kulturdenkmale.	→ wird berücksichtigt und als Hinweis und nachrichtliche Übernahme aufgenommen
	Luftverkehrsgesetz - LuftVG	
Mensch	§ 12 Abs.3 Nr.1a Bauschutzbereich des Flughafens Lübeck-Blankensee	→ nicht planungsrelevant
	§ 18a Genehmigung von Bauwerken in der Umgebung von Flughäfen	→ nicht planungsrelevant

9.2.2 Fachplanerische Grundlagen

9.2.2.1 Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein

In der Fortschreibung des Landesentwicklungsplanes Schleswig-Holstein aus dem Jahre 2021 stellt die Stadt Ratzeburg ein Unterzentrum mit Teilfunktionen eines Mittelzentrums innerhalb eines 10 km Radius des Mittelzentrums Mölln dar. Weiterhin stellt der Landesentwicklungsplan die Stadt Ratzeburg und das Umland als „Stadt- und Umlandbereich im ländlichen Raum“ dar.

Die Stadt- und Umlandbereiche in ländlichen Räumen sollen u.a. als regionale Wirtschafts-, Versorgungs- und Siedlungsschwerpunkte in den ländlichen Räumen gestärkt werden und dadurch Entwicklungsimpulse für den gesamten ländlichen Raum geben.

Zudem ist das Gebiet als „Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung“ dargestellt. Der Plangeltungsbereich liegt im Naturpark „Lauenburgische Seen“. In den Entwicklungsgebieten für Tourismus und Erholung soll eine gezielte regionale Weiterentwicklung der Möglichkeiten für Tourismus und Erholung angestrebt werden. Darüber hinaus sollen diese Gebiete unter Berücksichtigung und Erhalt der landschaftlichen Funktionen durch den Ausbau von Einrichtungen für die landschaftsgebundene Naherholung weiter erschlossen werden.

Westlich der Altstadtinsel stellt der Ratzeburger See eine wichtige Biotopverbundachse auf Landesebene und damit einen Vorbehaltsraum bzw. Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft dar. Die Vorbehaltsgebiete sollen der Entwicklung und Erhaltung ökologisch bedeutsamer Lebensräume und zur Sicherung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts dienen. Dabei sollen eine Erweiterung der Biotope um Entwicklungs- beziehungsweise Pufferzonen sowie die Entwicklung von naturraumtypischen Biotopkomplexen angestrebt werden. Sie sollen in ihrer typischen Landschaftsstruktur möglichst erhalten

bleiben. In diesen Gebieten sollen Maßnahmen und Planungen nur durchgeführt werden, wenn sie Naturhaushalt und Landschaftsbild nicht erheblich beeinträchtigen und zu keiner negativen, dauerhaften Veränderung der Landschaft führen.

Ziel der Bauleitplanung ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für das bestehende Schwimmbad „Aqua Siwa“, welches sich bereits heute am Standort befindet. Das Schwimmbad stellt hierbei einen wichtigen Baustein der Daseinsvorsorge in der Region dar, welcher durch die Bauleitplanung langfristig gesichert und durch den Neubau auch zukunftsfähig entwickelt werden soll.

Mit Schreiben vom 13.12.2023 hat das Ministerium für Inneres, Kommunales, Wohnen und Sport als zuständige Landesplanungsbehörde bestätigt, dass gegen die Bauleitplanungen aus Sicht der Landesplanung keine Bedenken bestehen und keine Ziele der Raumordnung den damit verfolgten Planungsabsichten entgegen.



Abb. 15: Auszug aus dem Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein - Fortschreibung 2021

9.2.2.2 Regionalplan für den Planungsraum I (1998)

Die Stadt Ratzeburg wird in dem Regionalplan für den Planungsraum I als „Unterzentrum mit Teilfunktionen eines Mittelzentrums“ innerhalb eines Gebietes mit der Kennzeichnung „Stadt- und Umlandbereich in ländlichen Räumen“ dargestellt.

Die in Rede stehende Fläche ist dem baulich zusammenhängenden Siedlungsgebiet der Stadt Ratzeburg zugeordnet.

Das Plangebiet liegt innerhalb der Kernzone des Naturparkes „Lauenburgische Seen“ und innerhalb eines im Regionalplan dargestellten „Gebietes mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung“.

Der geplante Neubau des Schwimmbades stellt einen wichtigen Baustein der touristischen Entwicklung und der Erholung dar und entspricht somit der Zielsetzung des Regionalplanes.

Mit Schreiben vom 13.12.2023 hat das Ministerium für Inneres, Kommunales, Wohnen und Sport als zuständige Landesplanungsbehörde bestätigt, dass gegen die Bauleitplanungen aus Sicht der Landesplanung keine Bedenken bestehen und keine Ziele der Raumordnung den damit verfolgten Planungsabsichten entgegen.

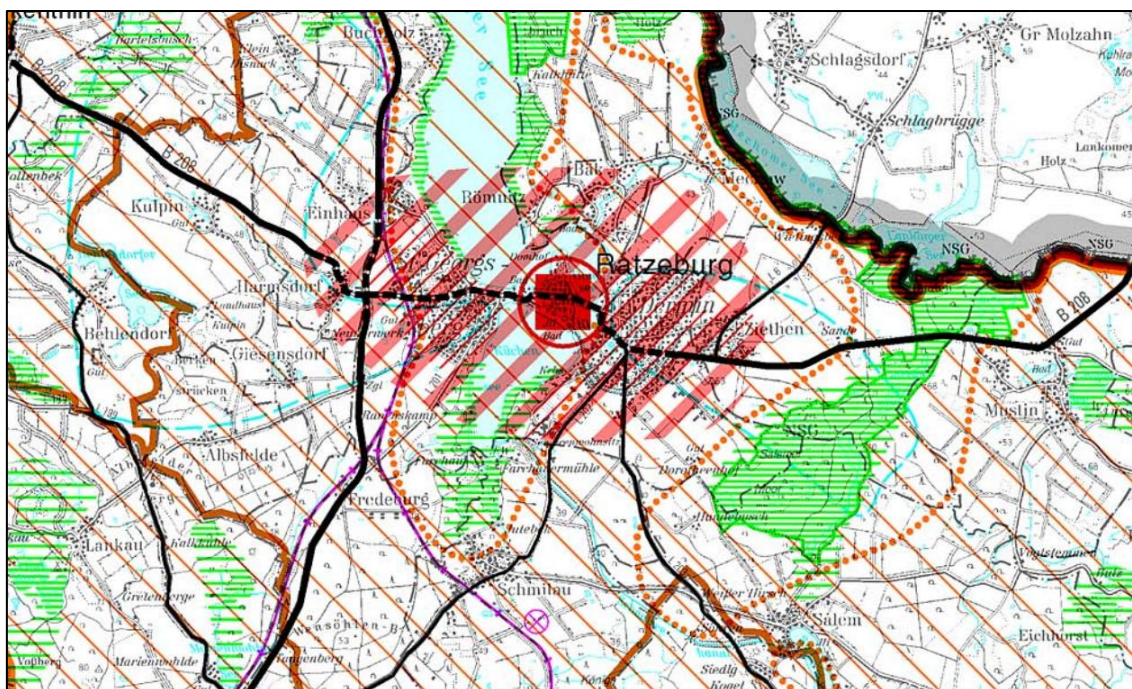


Abb. 16: Ausschnitt aus dem Regionalplan 1998 – Hauptkarte des Planungsraumes I

9.2.2.3 Landschaftsrahmenplan

Gemäß den Darstellungen der Karte 2 des Landschaftsrahmenplans von 2020 liegt das Plangebiet in einem Naturpark und einem Gebiet, das die Voraussetzung für eine Unterschutzstellung nach § 26 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 15 LNatSchG als Landschaftsschutzgebiet erfüllt (geplantes Landschaftsschutzgebiet). Weiterhin liegt das Plangebiet in einem Gebiet mit besonderer Erholungseignung. Der Ratzeburger See wird zudem als „Gesetzlich geschützter Biotop gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG größer 20 Hektar“ dargestellt.

Das eigentliche Plangebiet befindet sich auf der Altstadtinsel der Stadt Ratzeburg. Die Altstadtinsel stellt hierbei das historische Zentrum der Stadt dar, welches durch seine dichte Bebauung bis an den See heran geprägt ist.

9.2.2.4 Landesweites Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem

Im Landwirtschafts- und Umweltatlas des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und Digitalisierung wie auch im Geoportal der Metropolregion Hamburg

liegt das Plangebiet außerhalb des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems. Die Ufer des Ratzeburger Sees werden, das bebaute Stadtgebiet ausgenommen, als Schwerpunktbereiche des Biotopverbundes dargestellt.

9.2.2.5 NATURA 2000-Gebiete

Das Plangebiet selbst liegt in keinem NATURA 2000-Gebiet.

Nördlich, östlich und südlich von Ratzeburg befindet sich in einem Abstand von 2,0 km bis 3,0 km zum Plangeltungsbereich das FFH-Gebiet „Wälder und Seeufer östlich des Ratzeburger Sees (FFH DE 2230-391)“. Dieses umfasst Teile der dort ausgeprägten Wald- und Offenlandkomplexe der Jungmoränenlandschaft.

Westlich der Stadt Ratzeburg befindet sich in einem Abstand von 5,0 km zum Plangeltungsbereich das FFH-Gebiet „Wälder des Ratzeburger Sees (FFH DE 2230-304)“. Die acht Teilflächen des Gebietes liegen in einer vielfältig strukturierten Agrarlandschaft westlich des Ratzeburger Sees. Die größeren Teilflächen setzen sich überwiegend aus Eichen-Hainbuchenwäldern sowie Waldmeister-Buchenwäldern zusammen. Im Bereich nasser Senken gehen sie in Erlenbruchwäldern über.

In einem Abstand von 6,0 km zum Plangeltungsbereich befindet sich das FFH-Gebiet Moorwald am Ankerschen Ziegelbruch (FFH DE 2330-351). Dieses umfasst einen Waldbestand in einer größeren Senke des oberen Pirschbachtals.

Durch die Entfernung des Plangebietes zu den genannten Schutzgebieten sind keine negativen Auswirkungen zu abzuleiten.

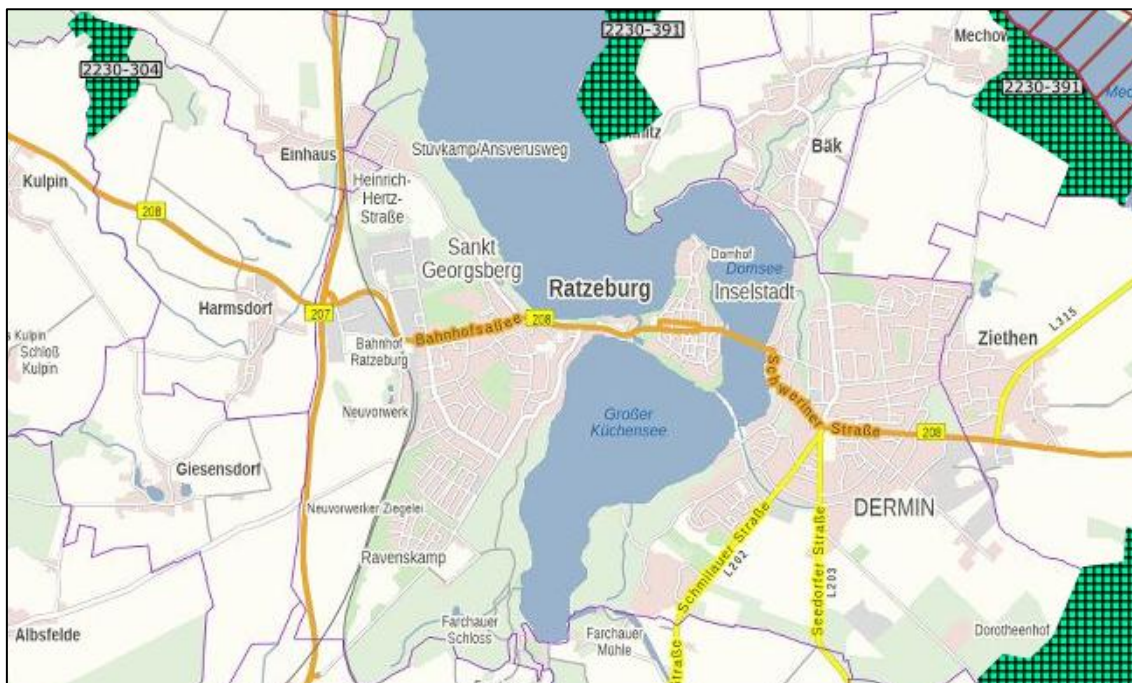


Abb. 17: Übersicht über die Natura 2000 Gebiete
(Auszug aus dem Geoportal der Metropolregion Hamburg)

9.2.2.6 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan Ratzeburg aus dem Jahr 1997 umfasst das gesamte Stadtgebiet und enthält Vorschläge für eine ökologische und gestalterische Sicherung und Erhaltung der Landschaft mit dem Ziel, die Landschaft mit ihrem natürlichen Potenzial zu entwickeln. Das Plangebiet gehört hierbei zum Naturraum „östliches Hügelland“, dem Teillandschaftsraum „Ratzeburger Seenplatte“. Ein Großteil des südlichen Inselrandes wird im Landschaftsplan als Parkanlage festgelegt. Der östliche Uferbereich des Stadtsees (Kleiner Küchensee) wird als zu entwickelnde und erhaltende Grünverbindung dargestellt. Im Leitbild des Landschaftsplanes werden die orts- und landschaftsbildprägenden Uferbereiche der gesamten Stadtinsel als wesentlich für das „Inselerlebnis“ dargestellt. Ihrem Schutz und der Pflege kommt eine besondere Bedeutung zu.

Ziel des Bebauungsplanes ist die planungsrechtliche Sicherung und Entwicklung des Standortes des Schwimmbades „Aqua Siwa“.

Im Rahmen der Vorbereitenden Untersuchungen mit Integriertem städtebaulichen Entwicklungskonzept für das Untersuchungsgebiet „Südlicher Inselrand“²¹ wurde dieser Standort umfassende untersucht und die langfristigen stadtentwicklerischen Ziele der für den südlichen Inselrand definiert.

Der Südliche Inselrand mit seinen Gemeinbedarfseinrichtungen und Grünräumen hat nicht nur für Ratzeburg sondern auch die umliegenden Gemeinden eine wichtige Versorgungsfunktion. Diese Orte sollen dazu anregen, sich zu bewegen, aktiv zu sein und zu bleiben - körperlich und geistig.

Die Vorbereitenden Untersuchung stellt hierbei ein wichtiges städtebauliches Entwicklungskonzept gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB der Stadt Ratzeburg, welches die Stadt in ihrer Planung zu berücksichtigen hat.

Die künftige planerische Entwicklung sichert eine entsprechende naturbelassene Uferzone gegenüber dem kleinen Küchensee, welcher ebenfalls ein Ziel des Landschaftsplanes bildet. Der vorhandene Palisadenweg entlang des Sees wird zugunsten einer barrierefreien Wegeverbindung im Bereich des Plangebietes verlegt. Gleichwohl ist der See als Naturerlebnisraum weiterhin in direkter Sichtbeziehung.

9.2.2.7 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Stadt Ratzeburg ist am 24. März 1967 wirksam geworden. Nach seiner Beschlussfassung wurde er in den letzten Jahrzehnten vielfach in Teilbereichen geändert.

²¹ Stadt Ratzeburg/S.T.E.R.N Gesellschaft der behutsamen Stadterneuerung mbH: Vorbereitende Untersuchungen nach § 141 BauGB mit Integriertem städtebaulichen Entwicklungskonzept für das Untersuchungsgebiet „Südlicher Inselrand“ der Stadt Ratzeburg, Stand: Mai 2017



Abb. 18: Auszug aus der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Ratzeburg (1967)

Das südliche Plangebiet mit dem Bestandsgebäude des „Aqua Siwa“ wird durch die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes abgedeckt. Der Geltungsbereich der 23. Änderung des Flächennutzungsplanes umfasst die Flächen nördlich des in Aufstellung befindlichen Bauleitplanes.

Die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes aus dem Jahre 1967 stellt hierbei einen Wanderweg entlang des Ufers dar. Das eigentliche Ufer wird als „Grünfläche“ mit der Zweckbestimmung „Badeplatz“ dargestellt. Zudem werden die Flächen des aktuellen Standortes des Schwimmbades sowie die östlich gelegenen Flächen als Sondergebiet (SO) ohne eine weitere Konkretisierung der Zweckbestimmung dargestellt. Nördlich des Schwimmbades befindet sich zudem die Darstellung eines öffentlichen Parkplatzes.

Die Darstellungen der 10. Änderung des Flächennutzungsplanes beschränken sich innerhalb des Plangeltungsbereiches des in Aufstellung befindlichen Bauleitplanes auf eine gemischte Baufläche im nördlichen Bereich. Diese Darstellung wurde durch die 23. Änderung des Flächennutzungsplanes aufgehoben.

Die 23. Änderung des Flächennutzungsplanes aus dem Jahre 1992 umfasst die Flächen nördlich des aktuellen Standortes des Schwimmbades. Hier findet sich die Darstellung „Ruhender Verkehr (Öffentliche Parkfläche)“. Östlich dieser Fläche wird entlang des Ufers die Darstellung „Grünfläche“ sowie die Begrenzungslinie des 50 m breiten Erholungsschutzstreifens gemäß § 40 des damaligen Landschaftspflegegesetzes dargestellt.



Abb. 19: Auszug: 23. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Ratzeburg (1992)

Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt die 84. Änderung des Flächennutzungsplanes, welche für die Fläche des Schwimmbades entsprechend zur Festsetzung des Bebauungsplanes die Darstellung einer Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Sport- und Freizeitbad“ vorsieht. Die weiteren Flächen werden als Grünfläche sowie als Parkplatz dargestellt.

Mit Änderung des Flächennutzungsplanes gilt der Bebauungsplan als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

9.2.2.8 Bestehende Bebauungspläne oder sonstige Satzungen

Bebauungspläne

Für den ersten Teilbereich des Bebauungsplanes Nr. 79 südlich Seestraße, östlich Fischerstraße, westlich Palisadenweg (Stadtsee) erfolgte bereits zuvor die Aufstellung eines Bebauungsplanes, welcher im Juli 2009 Rechtskraft erlangte. Dieser setzt die Flächen nördlich des hier in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes Nr. 79, Teilbereich II zu großen Teilen als Allgemeines Wohngebiet (WA) mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 bis 0,6 fest. Zusätzlich wurde am östlichen Rand ein „Sondergebiet Anglerheim“ festgesetzt. Die Flächen entlang des Kleinen Kuchensees sind als „private Grünflächen“ und „öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung Spielplatz“ festgesetzt.

Nordwestlich angrenzend befinden sich der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 3 „Zwischen Fischerstraße, Jugendherberge und Burgtheater“ mit der Festsetzung eines Mischgebietes mit Gebäudehöhen von 13,50 m bis 16,50 m ü. NN bei maximal vier Vollgeschossen und einer maximalen Grundfläche von 830 m².

Südwestlich angrenzend befindet sich der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 10 „Ehemalige Jugendherberge, Fischerstrasse 20“ mit Festsetzungen von allgemeinen Wohngebieten (WA) mit Gebäudehöhen von maximal 18,55 m ü. NN. und maximal drei Vollgeschossen und einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,45 und einer Geschossflächenzahl (GFZ) von 1,2.

Erhaltungssatzung

Das Plangebiet des in Aufstellung befindlichen Bauleitplanes befindet sich innerhalb der Erhaltungssatzung der Stadt Ratzeburg aus dem Jahre 1989. Im Geltungsbereich dieser Satzung befindet sich die gesamte Stadtinsel einschließlich der Dämme und deren Anbindungsbereiche (Brückenköpfe) an die Vorstadt bzw. St. Georgsberg.

Die Stadt Ratzeburg bezeichnet in dieser Satzung ein Gebiet, in dem zur Erhaltung der städtebaulichen Eigenart des Gebietes aufgrund seiner städtebaulichen Gestaltung sowie zur Erhaltung der Zusammensetzung der Wohnbevölkerung der Abbruch, die Errichtung, die Änderung oder die Nutzungsänderung baulicher Anlagen der Genehmigung bedürfen.

Diese Satzung gilt unbeschadet der bestehenden Bebauungspläne, der Genehmigungspflicht baulicher Anlagen nach Vorschriften des Bauordnungsrechts sowie der Bestimmungen über den Schutz und die Erhaltung von Baudenkmälern und baulichen Ensembles nach den Vorschriften des Denkmalschutzrechts.

Auch nach Aufstellung des vorliegenden Bauleitplanes gelten daher weiterhin die Regelungen zur Genehmigungspflicht innerhalb des Plangebietes.

9.2.2.9 Vorbereitende Untersuchungen nach §141 BauGB mit integriertem Städtebaulichem Entwicklungskonzept (ISEK)

Am 17. März 2014 hat die Stadtvertretung Ratzeburg die Einleitung von Vorbereitenden Untersuchungen nach § 141 Baugesetzbuch (BauGB) für das Gebiet „Südlicher Inselrand“ beschlossen²². Zuvor ist Ratzeburg mit dem Programmjahr 2011 in das Städtebauförderungsprogramm „Kleinere Städten und Gemeinden - überörtliche Zusammenarbeit und Netzwerke“ aufgenommen worden (seit 2020 in das Programm „Lebendige Zentren“ überführt). Maßnahmen können in diesem Programm gefördert werden, wenn sie der künftigen Sicherung und Anpassung der öffentlichen Daseinsvorsorge dienen, bürgerliches Engagement fördern und/oder Investitionen zur Behebung städtebaulicher Missstände vorsehen. Dazu wurde in den Jahren 2013 und 2014 das „Zukunftskonzept Daseinsvorsorge Ratzeburg und Umland“ erarbeitet.

Die Aufgabe der vorbereitenden Untersuchungen ist es, die Ziele des Zukunftskonzeptes zu konkretisieren und soweit erforderlich anzupassen und zu ergänzen. Im Rahmen der vorbereitenden Untersuchungen wurden nach Baugesetzbuch die vorhandenen

²² Stadt Ratzeburg/S.T.E.R.N Gesellschaft der behutsamen Stadterneuerung mbH: Vorbereitende Untersuchungen nach § 141 BauGB mit Integriertem städtebaulichen Entwicklungskonzept für das Untersuchungsgebiet „Südlicher Inselrand“ der Stadt Ratzeburg, Stand: Mai 2017

städtebaulichen Gegebenheiten sowie allgemeine Ziele und Zwecke der Gesamtmaßnahme dargestellt.

Das integrierte städtebauliche Entwicklungskonzept ist die Grundlage für eine Gesamtmaßnahme und legt die Entwicklungsziele für den südlichen Inselrand fest. Es benennt die notwendigen Maßnahmen zur Behebung der ermittelten städtebaulichen Missstände sowie zur Sicherung und Stärkung der öffentlichen Daseinsvorsorge. Das Leitbild und die Entwicklungsziele wurden in einem Rahmenkonzept konkretisiert, welches nach thematischen Handlungsschwerpunkten gegliedert ist, die sich auf sechs räumliche Handlungsschwerpunkte beziehen.

Die Handlungsschwerpunkte „Aqua Siwa“, der „Kurpark“ und „Kleiner KÜchensee“ betreffen die Fläche des Plangeltungsbereiches des in Aufstellung befindlichen Bauleitplanes.

Hierbei werden folgende Ziele formuliert:

Aqua Siwa

- Erhalt und Weiterentwicklung der wasserbezogenen Sportnutzung
- Erweiterung der wasserbezogenen Freizeitangebote
- Neuordnung der Wegeführung der Kurparkpromenade und des Kleinbahndamms
- Barrierefreie Anbindung des Palisadenweges an den Rundwanderweg des kleinen KÜchensees
- Flächenoptimierung des Schwimmhallenneubaus und seiner funktionalen Ergänzungen
- Erhalt und ggf. Erweiterung der Angebote des ruhenden Verkehrs

Kurpark

- Aufwertung des Kurparks als verbindendes und prägendes Element des südlichen Inselrandes
- Schaffung eines für alle Generationen nutzbaren Parks durch Erweiterung der Sport- und Spielangebote, die Verbesserung der Funktionalität der Badestelle, die Erhöhung der Aufenthaltsqualität und Schaffung barrierefreier Zugänglichkeiten
- Verbesserung der Erschließungssituation u.a. am Aqua Siwa
- Schaffung von Sichtbeziehungen zwischen Kurpark und Altstadt
- Barrierefreie und sichere Gestaltung der Radwegeverbindung durch den Kurpark
- Vorsehung eines Orientierungs- und Leitsystems und neue Beleuchtung
- Erhaltung der Angebote des ruhenden Verkehrs und Schaffung von Abstellmöglichkeiten für MIV und Radverkehr an den Eingängen des Kurparks.

Kleiner KÜchensee

- Ausbau des Rundweges um den Kleinen KÜchensee als barrierefreier, naturnaher Wanderweg
- Er besitzt eine wichtige Naherholungsfunktion und ist insbesondere unter dem
- Entwicklung des Naturraumes und Schaffung von Verweilorten unter besonderer Berücksichtigung der Naturschutzbelange
- Bau einer öffentlich zugänglichen Steganlage am Ostufer des KÜchensees

- Verbesserung der Nutzbarkeit durch Erneuerung der Beleuchtung sowie eines Orientierungs- und Leitsystems
- Erneuerung der Brücken für eine barrierefreie Nutzung des Rundweges
- Verbesserung der Verkehrssicherheit für Fuß- und Radfahrer

9.2.2.10 Sanierungsgebiet

Im Jahr 2017 hat die Stadt eine Satzung über die förmliche Festlegung des Sanierungsgebiets „Aqua Siwa“ beschlossen. Das Sanierungsgebiet liegt am südöstlichen Rand der Stadtinsel und bezieht die Flächen des in Aufstellung befindlichen Bauleitplanes sowie weitere angrenzende Flächen ein, die zwischenzeitlich von der Stadt erworben wurden. Ziel ist die Neuordnung des Gesamtbereiches und der Neubau einer Schwimmhalle.

9.3 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

Vorbemerkungen:

Die Darlegung der Umweltauswirkungen der Planung erfolgt schutzgutbezogen auf Grundlage der in Anlage 1 zum Baugesetzbuch genannten Kriterien.

Der Gliederungspunkt **a) Ausgangssituation** umfasst neben der Darlegung und Bewertung des Zustandes des betreffenden Schutzgutes zum Zeitpunkt der Einleitung des Bauabwägungsverfahrens jeweils auch die Darstellung der möglichen Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung.

Im Rahmen der Bestandsbeschreibung und -bewertung werden ebenfalls Vorbelastungen berücksichtigt, ggf. werden Wechselwirkungen mit betrachtet.

Unter Gliederungspunkt **b) Entwicklung bei Durchführung der Planung** wird jeweils die planbedingte Veränderung des Zustandes des betreffenden Schutzgutes ermittelt und bewertet. Dies erfolgt mittels einer Beschreibung der erheblichen Umweltauswirkungen. Grundsätzlich betrachtet, führt nicht jeder Wirkfaktor zu einer erheblich nachteiligen Umweltauswirkung. Es ist davon auszugehen, dass dies abhängig ist von der Bedeutung und der Empfindlichkeit des betroffenen Schutzgutes/Bereiches und andererseits von der Intensität des negativen Wirkfaktors.

Im Rahmen der schutzgutbezogenen Ermittlung der Auswirkungen der Planung wird, sofern vorhanden, auch auf bestehende Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern eingegangen.

Es wird unterschieden zwischen der voraussichtlichen Veränderung gegenüber dem Bestand (Eingriffsermittlung nach dem BNatSchG) und dem zu erwartenden Zustand bei Nichtdurchführung der Planung. Bei der Eingriffs- und Ausgleichsermittlung werden die in der Planung vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen bzw. von sonstigen Beeinträchtigungen berücksichtigt.

Unter Gliederungspunkt **c) Maßnahmen zum Ausgleich** wird jeweils dargelegt, wie der unter b) ermittelte Ausgleichsbedarf durch geeignete Maßnahmen innerhalb und außerhalb des Plangebietes ausgeglichen wird.

Soweit die Umsetzung der Planung den Abriss von Gebäuden voraussetzt, sind dabei die einschlägigen artenschutzfachlichen Schutzbestimmungen und -fristen zu beachten. Der bei den Abrissarbeiten anfallenden Bauschutt ist nach den abfallrechtlich zu beachtenden Bestimmungen zu beseitigen bzw. für die Wiederverwertung zu recyceln. Da auf der Ebene der Bauleitplanung diesbezüglich keine konkreten Vorgaben gemacht werden können, können auch keine detaillierten Angaben zum Umgang mit den Abrissmaterialien gemacht werden.

Bei der Errichtung der geplanten baulichen Anlagen können z.B. durch den Bau erforderlicher Lager- oder Aufstellflächen, die nach Fertigstellung des jeweiligen Bauvorhabens wieder zurückzubauen sind, oder durch sonstige baubegleitende Maßnahmen auch baubedingte Beeinträchtigungen und Störungen einzelner Schutzgüter auftreten. Hier greifen die Regelungen der nachgelagerten Genehmigungsebene, so dass eventuelle Umweltauswirkungen aufgrund der Umsetzung der Planung wirksam vermieden, minimiert und ggf. auch ausgeglichen werden können. Qualifizierte und quantifizierbare Angaben zu solchen noch nicht genauer bekannten Maßnahmen während der Bauphase und deren Auswirkungen auf die Umwelt können auf der Ebene der Bauleitplanung nicht hinreichend getroffen und demensprechend auch nicht bilanziert werden.

9.3.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche

a) Ausgangssituation

Das Schutzgut „Fläche“ kann als Umwelt- oder Nachhaltigkeitsindikator für die Bodenversiegelung bzw. die Inanspruchnahme von un bebauten Freiflächen verstanden werden. Die eigentliche Fläche des Plangebietes hat sich gegenüber dem natürlichen Urzustand deutlich verändert. Erst durch die Dammaufschüttungen für die Inselverbindungen, die Kleinbahntrasse, die Uferanschüttungen und -befestigungen für den Uferwegebau sowie die Schutt- und Müllablagerungen für den Bau des Kurparks, wurde die Gewässer- und Uferlandschaft in der heutigen Form künstlich geschaffen.

Durch die nahezu vollständige anthropogene Überprägung des Plangebiets, kommt dem Schutzgut Fläche als natürlichem Medium keine wesentliche Bedeutung zu.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Die Fläche wird sich voraussichtlich unter unveränderten Nutzungsvoraussetzungen wie bislang weiterentwickeln.

b) Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Es handelt sich um ein innerstädtisches Projekt der Innenentwicklung, so dass keine erheblich nachteiligen Auswirkungen für das Schutzgut Fläche zu erwarten sind. Hingegen kann durch die geplante Entwicklung der innerstädtischen Fläche eine Ausweitung in den Außenbereich vermieden werden. Dem geforderten Vorrang der Innenentwicklung gemäß § 1 Abs. 5 BauGB wird demnach mit vorliegender Planung gefolgt.

Durch die planungsrechtlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes des Plangebietes wird die zulässige Grundflächenzahl und die überbaubare Fläche definiert, was im Hinblick auf die Steuerung des Flächenverbrauches als positiv zu bewerten ist.

Durch die Mitnutzung des öffentlichen Parkplatzes kann der Bedarf an Park- und Stellplätzen auch zu Nutzungshochzeiten gedeckt werden. Eine ansonsten großflächigere Stellplatzanlage, welche neben dem rechtlichen Bedarf auch eine Reserve für Nutzungshochzeiten beinhaltet, kann somit entfallen.

Die Flächenverteilung des Bebauungsplanes stellt sich zukünftig wie folgt dar:

Tab. 1: Flächenbilanz der Planung

Plangeltungsbereich	gesamt	17.050 m²
Sondergebiet (SO) „Sport- und Freizeitbad“		7.331 m²
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung <i>davon:</i>		3.162 m²
<i>Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit der Zweckbestimmung „Parkplatz“</i>		<i>2.387 m²</i>
<i>Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit der Zweckbestimmung „Fußweg“</i>		<i>262 m²</i>
<i>Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit der Zweckbestimmung „Fuß- und Radweg“</i>		<i>513 m²</i>
Öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“		2.725 m²
Private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Schutzbereich“		1.041 m²
Wasserfläche		2.791 m²

Vorgesehene Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen

Grundsätzlich sind geeignete Vorkehrungen zu treffen, um eine nachteilige Beeinträchtigung zu vermeiden. Eine Kompensation von Eingriffen erfolgt hierbei u.a. auch durch Rückbau des Bestandsschwimmbades sowie die Entsiegelung des vorhandenen Palisadenweges entlang des kleinen Küchensees. Zur Vermeidung bzw. Minimierung der Eingriffe in das Schutzgut Fläche sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

Tab. 2: Vermeidungsmaßnahmen Schutzgut Fläche

Vermeidungsmaßnahmen	Auswirkungen
<ul style="list-style-type: none"> ▪ flächensparendes Bauen, verdichtete Bauweise 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ sparsamer Umgang mit Boden
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entwicklung des Innenbereiches 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorrang der Innenentwicklung und Schutz des Außenbereiches

c) Maßnahmen zum Ausgleich

Erheblich nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind durch die Umsetzung der Planung nicht zu erwarten, weshalb keine Maßnahmen zum Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen notwendig werden.

9.3.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

a) Ausgangssituation

Bodenfunktionen

Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden (§1 BBodSchG).

Der Boden nimmt eine **Funktion als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen** ein, die sich über besondere Standortigenschaften und die natürliche Bodenfruchtbarkeit definieren. Für den Plangeltungsbereich wurde gemäß Landwirtschafts- und Umweltatlas Schleswig-Holstein des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume²³ (LLUR) die Bodenfruchtbarkeit nicht ermittelt, da es sich bei der betrachteten Fläche um einen Siedlungsbereich handelt.

Der Boden ist Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen und nimmt dadurch eine Regelungsfunktion im Wasser- und Stoffhaushalt ein. Die Funktion wird über das Wasserrückhaltevermögen (Feldkapazität im Effektiven Wurzelraum FKWe) des Bodens beschrieben. Je niedriger die Feldkapazität ist, desto weniger Wasser kann durch den Boden in niederschlagsreichen Zeiten zurückgehalten und in niederschlagsarmen Zeiten teilweise wieder bereitgestellt werden und desto schneller kommt es in niederschlagsreichen Zeiten zur Versickerung, d. h. zur Grundwasserneubildung. Für den Plangeltungsbereich wurde gemäß LLUR die FKWe nicht ermittelt. Für den nördlichen Bereich der Altstadtinsel, der, wie auch der Plangeltungsbereich eine geringe Versiegelung aufweist, aber anthropogen geprägt ist, wird gemäß Landwirtschafts- und Umweltatlas Schleswig-Holstein die FKWe als „gering“ angegeben. Diese Einschätzung wird für den Boden im Plangeltungsbereich herangezogen.

Der Boden ist Abbau- und Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund von Filter-, Puffer und Stoffumwandlungseigenschaften und trägt so insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers bei. Der Boden filtert beispielsweise Schwermetalle, organische Schadstoffe und versauernd wirkende Einträge. Maßgeblich zur Erfüllung dieser Funktionen sind die Kationenaustauschkapazität und die Luftkapazität des Bodens. Die Filterwirkung ist in feinkörnigem Bodenmaterial mit geringer Luftkapazität am größten, wie z. B. in der Marsch und im Östlichen Hügelland, und in grobkörnigem Bodenmaterial mit hoher Luftkapazität am geringsten, wie z. B. in der Vorgeest. Entsprechende Daten sind unter dem Begriff „Gesamtfilterwirkung“ über den Landwirtschafts- und Umweltatlas

²³ Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume: Landwirtschafts- und Umweltatlas Schleswig-Holstein, Flintbek, abgerufen am 28.01.2022, aktualisiert am 28.01.2022

Schleswig-Holstein abrufbar. Für den Plangeltungsbereich wurde gemäß LLUR keine Bewertung vorgenommen, da es sich bei der betrachteten Fläche um einen Siedlungsbereich handelt.

Der Boden im Plangeltungsbereich weist eine hohe Bedeutung als **Archiv der Natur- und Kulturgeschichte** auf. Die südliche Altstadtinsel befindet sich innerhalb eines Archäologischen Interessengebietes mit der Gebietsnummer 1. Dieser Sachverhalt wird unter dem Schutzgut „Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter“ beschrieben.

In seiner **Nutzungsfunktion** dient der Boden dem Menschen als Rohstofflagerstätte, Fläche für Siedlung und Erholung, Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung, Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen und als Fläche für den Verkehr sowie die Ver- und Entsorgung. Der Boden im Plangeltungsbereich weist eine Nutzungsfunktion als Fläche für die Siedlung und Erholung auf.

Altlasten

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 79, Teilbereich I, der nördlich an den geplanten Plangeltungsbereich anschließt, wurden Altlastenuntersuchungen veranlasst. Das Ufergelände zwischen der Alten Meierei und dem Ufergelände ist als Altlastenverdachtsfläche eingetragen. In einem ersten Schritt wurden 2008 Bodensondierungen durchgeführt und dadurch lokal begrenzt erhöhte PAK- und MKW- Konzentrationen gemessen.

Aus Gründen des Grundwasserschutzes wurden weitere Untersuchungen notwendig, die 2009 in Form einer Grundwassersondierung durchgeführt wurden. Im Grundwasser konnten nur vereinzelt erhöhte PAK- und MKW- Gehalte nachgewiesen werden. Das Gefährdungspotential für das Grundwasser wurde daher als gering eingestuft. Gleichzeitig wurde die Empfehlung formuliert, zwei Messstellen zur regelmäßigen Überwachung der Grundwasserqualität einzurichten. Zu diesem Zweck wurden zwei Passivsammler im An- und Abstrom der Altablagerung in der Nähe des Uferbereiches eingesetzt.

Auf Grundlage der gesammelten Ergebnisse konnte der Altlastenverdacht für den Wirkungspfad Boden - Oberflächengewässer ausgeräumt werden, so dass keine weiteren Maßnahmen notwendig sind.

Mit Aufstellung der vorliegenden Bauleitplanung erfolgt mit Erarbeitung des Geotechnischen Gutachtens²⁴ auch eine orientierende Schadstoffuntersuchung. Aus den Kleinrammbohrungen wurden für die orientierende Schadstoffuntersuchung aus den in den Aushub fallenden Böden Proben gewonnen und anschließend organoleptisch und bodenmechanisch angesprochen und zu Mischproben zusammengestellt.

Neben humosen Beimengungen wurden in den Auffüllungen auch bereichsweise Fremdanteile in Form von Ziegel- und Betonresten angetroffen.

²⁴ IGB Ingenieurgesellschaft mbH: Sanierungsgebiet „Aqua Siwa“, Neubau Schwimmhalle Aqua Siwa, Ratzeburg, Geotechnisches Gutachten mit orientierender Schadstoffuntersuchung, Stand: 08.03.2024

Die Mischproben wurden durch ein qualifiziertes Chemielabor entsprechend chemisch untersucht.

In zwei Mischproben wurden hierbei erhöhte PAK-Gehalte festgestellt. Zusätzlich wurde bei einer Mischprobe ein deutlich erhöhter Gehalt von Benzo[a]pyren analysiert. Aufgrund dieser deutlich erhöhten Gehalte sind diese Mischproben in die Einbauklasse EBK 2 einzustufen.

Die weitere Mischprobe weist hingegen keine auffälligen Gehalte auf, wodurch diese der Einbauklasse EBK 0 zugeordnet wird.

Die dargestellten Ergebnisse ermöglichen eine erste (orientierende) Abschätzung der Schadstoffbelastung der Aushubböden. Lokal kleinräumige, von den analysierten Gehalten abweichende Schadstoffgehalte können nicht ausgeschlossen werden.

Gemäß der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) sind die analysierten Bodenproben nicht als gefährlicher Abfall einzuordnen.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Die Böden werden sich voraussichtlich unter unveränderten Nutzungsvoraussetzungen wie bislang weiterentwickeln.

b) Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Bauleitplanungen führen durch Versiegelung, Zerstörung des Bodengefüges, Auf- und Abtragungen regelmäßig zu einem Verlust der natürlichen Bodenfunktionen. So ist auch für das geplante Vorhaben zumindest in Teilen des Plangeltungsbereiches mit einem Verlust der Bodenfruchtbarkeit, des Wasserrückhaltevermögens und der Gesamtfilterwirkung zu rechnen. Der Verlust beschränkt sich auf die Flächen der tatsächlichen Baufelder des Schwimmbades und der anzulegenden Fuß- und Radwege sowie die Geländemodellierungen innerhalb der Außenanlagen.

Es ist jedoch auch festzustellen, dass durch den geplanten zeitversetzten Rückbau der alten Schwimmhalle durch Entsiegelung, Rekultivierung (im Bereich von Auftrags- und Abbauf Flächen) und Wiederherstellung der Vegetationsdecke natürliche Bodenfunktionen wiederhergestellt werden können.

Durch die Maßnahmen zur Beschränkung der neu zu versiegelnden Flächen und die leicht verdichtete Bauweise wird dem Grundsatz zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden Rechnung getragen.

Grundsätzlich sind baustellenbedingte und vorhabenbedingte Auswirkungen und Eingriffe zu unterscheiden.

Bauphase

Während der Bauphase werden durch das Befahren der Flächen mit Baufahrzeugen Bodenverdichtungen mit Störungen des Bodengefüges und Bodenwasserhaushaltes erfolgen und durch die notwendigen Erdarbeiten Beeinträchtigungen der Bodenstruktur bis hin zur Abtragung/Auffüllung. Die Bodeneigenschaften werden dadurch auf den betroffenen Flächen mindestens während der Bauphase erheblich verändert. Diese Eingriffe

sind auf Ebene der Bauleitplanung nicht quantifizierbar, können jedoch durch tiefgründige Bodenlockerungen nach Beendigung der Baumaßnahmen minimiert werden.

Vor Beginn von Bauarbeiten sind u. U. Bodenuntersuchungen durchzuführen; die zuständige untere Bodenschutzbehörde ist frühzeitig zu informieren.

Im Hinblick auf die Abfuhr/Entsorgung der Aushubböden sind in jedem Fall Deklarationsanalysen durchzuführen. Die Ergebnisse bilden die Grundlage für die Entsorgung von Aushubmaterial und sind zwingend erforderlich.

Durch die Bodenarbeiten kann es möglicherweise auch zu einer Vermischung von Bodenschichten kommen.

Der Inhaber der tatsächlichen Gewalt über ein Grundstück ist nach § 7 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) dazu verpflichtet, Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen nach § 2 Abs. 3 BBodSchG zu treffen. Bei Baumaßnahmen sind Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen zum Schutz des Bodens gemäß DIN 19639 und 19731 zu berücksichtigen. Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen (§ 202 BauGB). Die Vorschriften der BBodSchVO sind zwingend zu befolgen.

Die Schadstoffbelastung durch die Emissionen des Baubetriebes wird sich nach dem Stand der Technik bei modernen Baumaschinen im üblichen Rahmen halten und daher keine merklich nachteiligen Veränderungen im Umfeld der Baustellen hervorrufen.

Schadstoffeinträge durch Unfälle sind in ihrer Menge nicht abzuschätzen. Möglich sind im Wesentlichen Treib-, Kühl- und Schmiermittelverluste der Baumaschinen, deren Auswirkungen jedoch durch einen sach- und fachgerechten Betrieb vermieden werden können.

Zur Minimierung der Auswirkungen sind nach Beendigung der Bauphase die im Zuge der Arbeiten befahrenen unversiegelten Böden wieder tiefgründig aufzulockern, um irreversiblen Bodenverdichtungen entgegenzuwirken und die Versickerung von Niederschlagswasser auf den Grünflächen weiterhin im Rahmen der bodenbedingten Leistungsfähigkeit zu ermöglichen.

Altlasten

Die dargestellten Ergebnisse ermöglichen eine erste (orientierende) Abschätzung der Schadstoffbelastung der Aushubböden. Lokal kleinräumige, von den analysierten Gehalten abweichende Schadstoffgehalte können nicht ausgeschlossen werden.

Gemäß der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) sind die analysierten Bodenproben nicht als gefährlicher Abfall einzuordnen.

Vor Beginn von Bauarbeiten sind u. U. Bodenuntersuchungen durchzuführen; die zuständige untere Bodenschutzbehörde ist frühzeitig zu informieren.

Im Hinblick auf die Abfuhr/Entsorgung der Aushubböden sind in jedem Fall Deklarationsanalysen durchzuführen. Die Ergebnisse bilden die Grundlage für die Entsorgung von Aushubmaterial und sind zwingend erforderlich.

Nutzungsbedingte Entwicklung

Nutzungsbedingt werden unvermeidbare Eingriffe in das Schutzgut Boden erfolgen für Vollversiegelungen, Teilversiegelungen, Bodenaustausch, Bodenauf- und -abtrag. Die Vollversiegelungen durch Überbauung, Straßen, Parkplätze u.a. führen regelmäßig zu einem Komplettausfall bezüglich aller Bodenfunktionen auf den betroffenen Flächen.

Durch Bodenabgrabungen- und Aufschüttungen sowie die Verdichtung von Boden kann bei der Umsetzung der Planung eine nachteilige Auswirkung auf die Funktion des Bodens als „Archiv der Natur- und Kulturgeschichte“ hervorgerufen werden, weshalb Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung nachteiliger Auswirkungen notwendig werden. Dieser Sachverhalt wird unter dem Schutzgut „Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter“ beschrieben.

Die Nutzungsfunktion des Bodens wird sich im Zuge der Umsetzung der Planung nicht ändern, da die bestehende Nutzung als Fläche für die Siedlung und Erholung fortbestehen wird. Demzufolge sind keine nachteiligen Auswirkungen auf die Nutzungsfunktion des Bodens festzustellen.

Unter den vorhergenannten Aspekten lässt sich eine erheblich nachteilige Auswirkung auf das Schutzgut Boden feststellen. Das Ausmaß der erheblich nachteiligen Auswirkungen der Umsetzung der Planung auf das Schutzgut Boden wird im weiteren Planungsverlauf ermittelt und dargestellt. Anschließend werden Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung nachteiliger Auswirkungen sowie Maßnahmen zum Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen formuliert.

Vorgesehene Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen

Grundsätzlich sind geeignete Vorkehrungen zu treffen, um eine nachteilige Beeinträchtigung von Boden und Grundwasser zu vermeiden. Eine Kompensation von Eingriffen erfolgt hierbei u.a. auch durch Rückbau des Bestandsschwimmbades sowie die Entsiegelung des vorhandenen Palisadenweges entlang des kleinen Küchensees. Zur Vermeidung bzw. Minimierung der Eingriffe in das Schutzgut Boden sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

Tab. 3: Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen Schutzgut Boden

Vermeidungsmaßnahmen	Auswirkungen
<ul style="list-style-type: none"> ▪ flächensparendes Bauen, verdichtete Bauweise 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ sparsamer Umgang mit Boden
<ul style="list-style-type: none"> ▪ In der Phase der Bauausführung ist die fachliche Betreuung durch eine bodenkundliche Baubegleitung nach DIN 19639 und 19731 erforderlich 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ schonender Umgang mit anfallendem Boden ▪ Verhinderung schädlicher Bodenveränderungen bei Baumaßnahmen

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gewährleistung einer abfallrechtlich ordnungsgemäßen Entsorgung/ Verwertung von Aushub sowie Einbringung von Bodenmaterial
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Vorschriften der BBodSchVO (§§ 3-8) sind zwingend zu befolgen. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vermeidung von Verunreinigungen und Stoffeinträgen ▪ keine Vermischungen von Boden ▪ Schutz des Oberbodens
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lagerung von Oberboden: Mutterboden ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen (§ 202 BauGB). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schutz des Oberbodens
Minimierungsmaßnahmen	Auswirkungen
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Festsetzung zur Dachbegrünung 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ersatzstandort für die Pflanzen- und Tierwelt ▪ Retentionsfunktion
<ul style="list-style-type: none"> ▪ nach Beendigung der Bauphase sind die im Zuge der Arbeiten befahrenen unversiegelten Böden wieder tiefgründig aufzulockern. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verminderung irreversibler Bodenverdichtungen ▪ Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen ▪ Erhaltung der Versickerung von Niederschlagswasser auf den Grünflächen im Rahmen der bodenbedingten Leistungsfähigkeit.

Eingriffsbilanz

Die unvermeidbaren Eingriffe in den Boden sind durch geeignete **Kompensationsmaßnahmen** auszugleichen. Auf Grundlage des anzuwendenden Runderlasses ergibt sich für die geplanten Eingriffe folgender Kompensationsbedarf:

Tab. 4: Berechnung Kompensationserfordernis für Eingriffe in das Schutzgut Boden

Flächenart	Flächen- größe	Zulässige Versiege- lung	Eingriffs- größe	Kompensati- onsfaktor	Ausgleichs- erfordernis
Sondergebiet (SO) GRZ 0,6 zzgl. Überschreitung	7.331 m²	80 %	5.865 m²		
im Bestand bereits vollversiegelte Fläche	677 m ²	100 %	677 m ²	0	0
im Bestand bereits teilversiegelte Fläche	1.182 m ²	100 %	1.182 m ²	0,2*	236 m ²
Verbleibende neue Versiegelung		100 %	4.006 m ² **	0,5	2.003 m ²
Verkehrsfläche „Parkplatz“	2.387 m²	100 %	2.387 m²		
Bereits vollversiegelte Fläche	2.183 m ²	100 %	2.183 m ²	0	

Flächenart	Flächen- größe	Zulässige Versiege- lung	Eingriffs- größe	Kompensati- onsfaktor	Ausgleichs- erfordernis
Verbleibende neue Versiegelung		100 %	204 m ² **	0,5	102 m ²
Verkehrsfläche „Fußweg“	262 m²	100 %	262 m²		
im Bestand bereits vollversiegelte Fläche	188 m ²	100 %	188 m ²	0	0
im Bestand bereits teilversiegelte Fläche	74 m ²	100 %	74 m ²	0,2*	15 m ²
Verbleibende neue Versiegelung		100 %	0 **	0,5	0
Verkehrsfläche „Fuß- und Radweg“	513 m²	100 %	513 m²		
im Bestand bereits vollversiegelte Fläche	311 m ²	100 %	311 m ²	0	0
im Bestand bereits teilversiegelte Fläche	202 m ²	100 %	202 m ²	0,2*	41 m ²
Verbleibende neue Versiegelung	0	100 %	0 **	0,5	0
Öffentliche Grünfläche „Parkanlage“	2.725 m²	30 %***	818 m²		
im Bestand bereits vollversiegelte Fläche	1.779 m ²	100 %	311 m ²	0	0
im Bestand bereits teilversiegelte Fläche	45 m ²	100 %	45 m ²	0,2*	9 m ²
Verbleibende neue Versiegelung		100 %	462 m ² **	0,5	231 m ²
Private Grünfläche „Schutzbereich“	1.041 m²	-	-	-	-
Wasserfläche	2.791 m²	-	-	-	-
Plangebiet (gesamt)	17.050 m²				
Summe Kompensationserfordernis Schutzgut Boden					2.637 m²

Hinweise zur Berechnung:

* Verbleibendes Ausgleichserfordernis gegenüber der Teilversiegelung

** Verbleibende Neuversiegelung =
Eingriffsgröße gemäß Flächenart abzgl. der bereits vollversiegelten/teilversiegelten Flächen

*** Ansatz einer möglichen Versiegelung durch Wege und Plätze innerhalb der gestalteten
Parkanlage

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes geht ein Ausgleichserfordernis von 2.637 m² einher, welches durch Eingriffe in den Boden hervorgerufen wird.

c) Maßnahmen zum Ausgleich

Das Ausgleichserfordernis, welches durch Eingriffe in den Boden hervorgerufen wird, beläuft sich auf 2.637 m². Aufgrund der möglichen Auswirkungen auf das Schutzgut

Wasser (siehe Kapitel Schutzgut Wasser) durch den geringen Grundwasserflurabstand von $< 1,0$ m ergibt sich ein Ausgleichserfordernis von ebenfalls 2.637 m^2 , so dass sich ein gesamter Flächenausgleichsbedarf von 5.274 m^2 ergibt.

Der Ausgleich erfolgt über die stadteigene Ausgleichsfläche „Schmilauer Straße, Aktenzeichen 440-28/31.1006.0002, welche sich auf den Flurstücken Nr. 38/5 und 39/4 der Gemarkung Ratzeburg befindet.

Innerhalb des Plangebietes erfolgt zudem die Festsetzung einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB. Dieser Schutzbereich gegenüber dem Kleinen Kuchensee ist als naturnahe Uferzone zu entwickeln. Durch die Maßnahmenumsetzung erfolgt eine Aufwertung von Teilflächen innerhalb dieser Flächenfestsetzung. Zudem wird der vorhandene Palisadenweg, welcher derzeit teilversiegelt ist, in diesem Bereich zurückgebaut und ebenfalls naturnah entwickelt. Gleichzeitig werden kleinteilig vorhandene urbane Gebüsche mit heimischen Arten (SGg) in diesem Bereich beseitigt, so dass im Ergebnis ein Gleichwertigkeit des Eingriffs und des Ausgleiches anzunehmen ist. Eine Anrechnung der Maßnahme als Ausgleich erfolgt daher nicht.

9.3.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

a) Ausgangssituation

Grundwasser

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem Trinkwasserschutzgebiet. Es ist davon auszugehen, dass das Grundwasser sehr flach unter Flur ansteht, da sich das Plangebiet angrenzend an entsprechenden Oberflächengewässern befindet.

Im Rahmen der Aufstellung der Bauleitplanung wurde ein Geotechnisches Gutachten²⁵ zur Beurteilung der Bodenverhältnisse im Plangebiet erarbeitet.

In Abhängigkeit der Höhe des Ansatzpunktes wurden Wasserstände in einer Spanne von $0,0$ m bis $2,4$ m unter GOK, entsprechend zwischen rd. $+ 3,3$ m NHN und $+ 4,2$ m NHN eingemessen. Das Gutachten empfiehlt hierbei bei der Planung einen Bemessungswasserstand von $+ 4,5$ m NHN bzw. maximal bis zur geplanten Geländeoberkante zu berücksichtigen. Der Bemessungswasserstand sollte in Abhängigkeit der Ergebnisse der auf 12 Monate ausgelegten Grundwasserstandmessungen ggfs. angepasst werden.

Gemäß Arbeitsblatt A 138 der DWA ist der entwässerungstechnisch relevante Bereich mit einer Wasserdurchlässigkeit von $k_f = 1 \times 10^{-3} \text{ m/s}$ bis $k_f = 1 \times 10^{-6} \text{ m/s}$ definiert.

Nach den Laboruntersuchungen des Gutachtens (Korngrößenverteilungen) lässt sich die Wasserdurchlässigkeit der anstehenden rolligen Auffüllungen mit $k_f = 1,7 \times 10^{-4} \text{ m/s}$ bis $7,0 \times 10^{-5} \text{ m/s}$ abschätzen. Gemäß DWA – A 138 ist die so ermittelte Wasserdurchlässigkeit mit einem Korrekturbeiwert von $0,2$ zu multiplizieren.

²⁵ IGB Ingenieurgesellschaft mbH: Sanierungsgebiet „Aqua Siwa“, Neubau Schwimmhalle Aqua Siwa, Ratzeburg, Geotechnisches Gutachten mit orientierender Schadstoffuntersuchung, Stand: 08.03.2024

Eine Versickerung von Niederschlagswasser in den rolligen Auffüllungen ist danach aus geotechnischer/ hydrogeologischer Sicht in Bezug auf die Wasserdurchlässigkeit als möglich zu beurteilen.

Allerdings ist der gemäß DWA Arbeitsblatt A 138 geforderte Flurabstand von der Sohle der Versickerung zum Grundwasser von ≥ 1 m einzuhalten, was bei den erkundeten Grundwasserständen voraussichtlich nur lokal eine Versickerung in höher gelegenen Flächen ermöglichen würde. Allerdings ist dann mit einem Abfluss in tiefer liegende Bereiche zu rechnen.

Oberflächengewässer

Der 12,6 km² große Ratzeburger See schließt zusammen mit dem Domsee, dem großen und dem kleinen KÜchensee die Altstadtinsel der Stadt Ratzeburg ein. Die Aufteilung dieses Gewässersystems ist auf künstlich aufgeschüttete Dämme zurückzuführen. Der Domsee ist dabei nur eine natürliche Ausbuchtung des Ratzeburger Sees. Das Plangebiet selbst grenzt an den Großen und den Kleinen KÜchensee.

Das Plangebiet befindet sich mit Ausnahme der Parkplätze nahezu vollständig in einem 50,00 m breiten und nach § 61 BNatSchG i.V.m. § 35 LNatSchG geschützten Gewässerschutzstreifen.

Schmutz- und Niederschlagswasser

Die Schmutzwasserentsorgung erfolgt über die zentrale Kläranlage der Stadt Ratzeburg. Die Niederschlagswassersbeseitigung erfolgt derzeit durch Anschluss an die vorhandenen Netze der Stadt Ratzeburg.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Der Wasserhaushalt bliebe voraussichtlich unter unveränderten Nutzungsvoraussetzungen wie bislang erhalten.

b) Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Bauphase

Während der Bauphase werden durch das Befahren der Flächen mit Baufahrzeugen Bodenverdichtungen mit Störungen des Bodengefüges und Bodenwasserhaushaltes erfolgen und durch die notwendigen Erdarbeiten Beeinträchtigungen der Bodenstruktur bis hin zur Abtragung/Auffüllung. Die Bodeneigenschaften werden dadurch auf den betroffenen Flächen mindestens während der Bauphase erheblich verändert. Diese Eingriffe sind auf Ebene der Bauleitplanung nicht quantifizierbar, können jedoch durch tiefgründige Bodenlockerungen nach Beendigung der Baumaßnahmen minimiert werden.

Die Schadstoffbelastung durch die Emissionen des Baubetriebes wird sich nach dem Stand der Technik bei modernen Baumaschinen im üblichen Rahmen halten und daher keine merklich nachteiligen Veränderungen im Umfeld der Baustellen hervorrufen.

Schadstoffeinträge durch Unfälle sind in ihrer Menge nicht abzuschätzen. Möglich sind im Wesentlichen Treib-, Kühl- und Schmiermittelverluste der Baumaschinen, deren

Auswirkungen jedoch durch einen sach- und fachgerechten Betrieb vermieden werden können.

Zur Minimierung der Auswirkungen sind nach Beendigung der Bauphase die im Zuge der Arbeiten befahrenen unversiegelten Böden wieder tiefgründig aufzulockern, um irreversiblen Bodenverdichtungen entgegenzuwirken und die Versickerung von Niederschlagswasser auf den Grünflächen weiterhin im Rahmen der bodenbedingten Leistungsfähigkeit zu ermöglichen.

Nutzungsbedingte Entwicklung

Grundwasser

Durch die Versiegelung von vormals unversiegelten Flächen kommt es zunächst zu einer Veränderung der Grundwasserneubildungsrate, da Regenwasser nicht mehr direkt versickern kann. Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass im Ergebnis des Entwässerungskonzeptes eine Einleitung des Niederschlagswassers in den direkt angrenzenden Kleinen Kuchensee geplant ist. Entsprechend ist davon auszugehen, dass praktisch keine wesentliche Beeinträchtigung der Grundwasserneubildungsrate erfolgt.

Weiterhin kommt es durch notwendige Gründungen zu Einschnitten in wasserführende Schichten.

Aus diesem Grund werden Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung nachteiliger Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser notwendig.

Oberflächengewässer

Das Plangebiet befindet sich teilweise innerhalb des Gewässerschutzstreifens des Großen Kuchensees und des Kleinen Kuchensees nach § 61 BNatSchG i.V.m. § 35 LNatSchG. Gemäß § 35 Abs. 2 LNatSchG dürfen an Gewässern erster Ordnung sowie Seen und Teichen mit einer Größe von einem Hektar und mehr bauliche Anlagen in einem Abstand von 50 Meter landwärts von der Uferlinie nicht errichtet oder wesentlich erweitert werden. Gleichwohl können nach § 35 Abs. 4 LNatSchG Ausnahmen zugelassen werden.

Unter Berücksichtigung der Belange des Gewässerschutzes kann gemäß § 35 Abs. 4 Nr. 4 LNatSchG für die Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Bebauungsplänen eine Ausnahme durch die untere Naturschutzbehörde zugelassen werden. Die Erteilung der Ausnahme erfolgt in Abstimmung zwischen der Stadt Ratzeburg und der zuständigen Fachbehörde. Zur Umsetzung des geplanten Neubaus des Schwimmbades ist eine entsprechende Ausnahme erforderlich.

Grundlegend ist sicherlich zu beachten, dass es sich bei der historischen Altstadtinsel um einen weitestgehend steinerne, gebaute mittelalterliche Stadt handelt, welche bereits seit Jahrhunderten eine Bebauung bis an die Seen heran aufweist. Insbesondere der südliche Inselrand war lange Zeit durch die Kleinbahntrasse bis an den Großen Kuchensee bebaut. Dies wurde erst später durch Aufschüttung der heutigen Kurparkanlagen verändert.

Übergeordnetes stadtentwicklerisches Ziel der Stadt Ratzeburg ist es, als Mittelzentrum der Region die örtliche und überörtliche Infrastruktur auf der Altstadtinsel zu konzentrieren und soweit die Erreichbarkeit für einen großen Teil der Bevölkerung zu sichern. Die Schwimmhalle ist fester Bestandteil der Daseinsvorsorge für Ratzeburg und die umliegenden Gemeinden. Es ist das einzige öffentliche Hallenbad in der näheren Umgebung und wird auch aus den Nachbargemeinden Mecklenburg Vorpommerns nachgefragt. Eine Verlagerung des Standortes in die umliegenden Stadtteile oder Gewerbegebiete widerspricht dieser Zielsetzung. Aufgrund der sehr eingeschränkten Entwicklungsmöglichkeiten auf der Altstadtinsel stellt sich der gewählte Standort, welcher auch im Bestand bereits mit der Nutzung belegt ist, als zielführend dar. Im Rahmen der 84. Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgte hierzu eine umfassende Prüfung von Standortalternativen, welche im Ergebnis die Umsetzung am geplanten Standort bestätigt. Hierbei befinden sich nur wenige Flächen im Plangebiet außerhalb des Gewässerschutzstreifens. So ist auch das aktuelle Bestandsbad innerhalb des Schutzstreifens. Die verbleibenden Flächen außerhalb des Schutzstreifens sind derzeit durch die öffentliche Parkplatzanlage belegt. Eine Anordnung des Schwimmbades auf dieser Fläche würde eine Verlagerung der für die Nutzung des Schwimmbades erforderlichen Stell- und Parkplatzflächen an den Uferbereich voraussetzen und so eine erhebliche Beeinträchtigung des Sees darstellen.

Zur Beurteilung der Möglichkeit einer Ausnahme vom Bauverbot im Gewässerschutzstreifen wurden im Rahmen der Aufstellung des Bauleitplanes unterschiedliche Gutachten und Untersuchungen erarbeitet. Ziel der erfolgten Untersuchungen ist die langfristige Sicherung und der Schutz des Gewässers, was auch ohne Einhaltung des Abstandes von 50,0 m gewährleistet sein muss. Nicht zuletzt betrifft dies im besonderen Maße auch die Auswirkungen auf die Flora und Fauna. Hierzu wurde ein entsprechendes Artenschutzrechtliches Fachgutachten erstellt, welches die konkreten Auswirkungen darstellt und bewertet. Das Gutachten definiert unterschiedliche Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen, welche Bestandteil des Bebauungsplanes sind.

Zur Sicherung einer reduzierten, Standortverträglichen Bebauungsmöglichkeit wurden die einzelnen Festsetzungen und deren Flächengrößen kritisch geprüft und konkreter auf das Vorhaben zugeschnitten. Wenngleich sich hieraus eine geringere Flexibilität ergibt, so wird hingegen gesichert, dass die Beeinträchtigung des Gewässerschutzes minimiert wird.

Der eigentliche Standort des Schwimmbades wurde hierbei in enger Abstimmung mit der zuständigen Fachbehörde definiert und unter Berücksichtigung der übergeordneten städtebaulichen Zielsetzung und der naturschutzfachlichen Belange von der Uferzone des Kleinen Küchensees abgerückt. Somit kann der bestehende Uferstreifen, welcher zudem Bestandteil des gesetzlich geschützten Gewässers ist, geschützt und durch ergänzende Flächen bis zum neuen Schwimmbad aufgeweitet werden. Durch die Verlagerung des Palisadenweges am Kleinen Küchensee wird zudem der Uferstreifen von einer intensiveren Nutzung herausgenommen und als naturnaher, ruhiger Uferbereich entwickelt.

Unter Berücksichtigung der übergeordneten stadtentwicklerischen Zielsetzung der Stadt Ratzeburg und der erfolgten Untersuchungen mit den erarbeiteten arten- und naturschutzrechtlichen Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen wird eine Verträglichkeit der Planung innerhalb des Gewässerschutzstreifens gemäß § 35 LNatSchG angenommen.

Vorgesehene Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen

Grundsätzlich sind geeignete Vorkehrungen zu treffen, um eine nachteilige Beeinträchtigung von Boden und Grundwasser zu vermeiden. Eine Kompensation von Eingriffen erfolgt hierbei u.a. auch durch Rückbau des Bestandsschwimmbades sowie die Entsiegelung des vorhandenen Palisadenweges entlang des kleinen Küchensees. Zur Vermeidung bzw. Minimierung der Eingriffe in das Schutzgut Boden sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

Tab. 5: Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen Schutzgut Wasser

Vermeidungsmaßnahmen	Auswirkungen
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Einleitung des Niederschlagswasser in den Kleinen oder Großen Küchensee. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vermeidung von Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sind Pfahlgründungen notwendig, so sind diese als Erdaufschlüsse gemäß § 49 WHG ab einer Tiefe von 10,00 m (§ 40 Landeswassergesetz) oder bei Erschließung von Grundwasser bei der unteren Wasserbehörde mindestens einen Monat vor Beginn der Arbeiten anzuzeigen. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sicherung erforderlicher Maßnahmen und Vermeidung nachteiliger Auswirkungen und zum Schutz des Grundwassers
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundwasserhaltungen für die Bauzeit stellen eine Benutzung des Grundwassers gem. Wasserhaushaltsgesetz dar und sind daher gem. WHG erlaubnispflichtig. Ein entsprechender Antrag ist mindestens einen Monat vor Beginn der Arbeiten einzureichen. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sicherung erforderlicher Maßnahmen und Vermeidung nachteiliger Auswirkungen und zum Schutz des Grundwassers
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sollten sich im Vorhabengebiet alte Brunnen und Messstellen befinden, so sind diese fachgerecht, gemäß den Technischen Regeln, Arbeitsblatt W 135, zurückzubauen. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sicherung und bei Bedarf Verlagerung der erforderlichen Messstellen
Minimierungsmaßnahmen	Auswirkungen
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Festsetzung zur Dachbegrünung 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ersatzstandort für die Pflanzen- und Tierwelt

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Retentionsfunktion
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Teilweise Versickerung des Niederschlagswassers in den Grünflächen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reduzierung des Wasserabflusses ▪ Verbesserung der Verdunstung
<ul style="list-style-type: none"> ▪ nach Beendigung der Bauphase sind die im Zuge der Arbeiten befahrenen unversiegelten Böden wieder tiefgründig aufzulockern. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verminderung irreversibler Bodenverdichtungen ▪ Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen ▪ Erhaltung der Versickerung von Niederschlagswasser auf den Grünflächen im Rahmen der bodenbedingten Leistungsfähigkeit.

Eingriffsbilanz

Die unvermeidbaren Eingriffe in das Schutzgut sind durch geeignete **Kompensationsmaßnahmen** auszugleichen. Unter Anwendung der Anlage „Hinweise zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der verbindlichen Bauleitplanung“ des Runderlasses „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ wird benannt, dass bei Flächen, dessen Grundwasserabstand unter 1 Meter beträgt, eine höhere Bedeutung für den Naturschutz anzunehmen ist. Die Bemessung des Ausgleichbedarfes erfolgt hierbei analog zum Schutzgut Boden, so dass sich bei einer Vollversiegelung unter Berücksichtigung der Ausgleichs für das Schutzgut Boden und das Schutzgut Wasser ein Ausgleichsverhältnis von 1 : 1 ergibt. Bei bestehenden Teilversiegelungen (wasserdurchlässigen Oberflächenbelägen) wird der Wert entsprechend dem Verhältnis zur Vollversiegelung angenommen.

Auf Grundlage des anzuwendenden Runderlasses ergibt sich für die geplanten Eingriffe demnach folgender Kompensationsbedarf für das Schutzgut Wasser:

Tab. 6: Berechnung Kompensationserfordernis für Eingriffe in das Schutzgut Wasser

Flächenart	Flächen- größe	Zulässige Versiege- lung	Eingriffs- größe	Kompensati- onsfaktor	Ausgleichs- erfordernis
Sondergebiet (SO) GRZ 0,6 zzgl. Überschreitung	7.331 m²	80 %	5.865 m²		
im Bestand bereits vollversiegelte Fläche	677 m ²	100 %	677 m ²	0	0
im Bestand bereits teilversiegelte Fläche	1.182 m ²	100 %	1.182 m ²	0,2*	236 m ²
Verbleibende neue Versiegelung		100 %	4.006 m ² **	0,5	2.003 m ²

Flächenart	Flächen- größe	Zulässige Versiege- lung	Eingriffs- größe	Kompensati- onsfaktor	Ausgleichs- erfordernis
Verkehrsfläche „Parkplatz“	2.387 m²	100 %	2.387 m²		
Bereits vollversiegelte Fläche	2.183 m ²	100 %	2.183 m ²	0	
Verbleibende neue Versiegelung		100 %	204 m ² **	0,5	102 m ²
Verkehrsfläche „Fußweg“	262 m²	100 %	262 m²		
im Bestand bereits vollversiegelte Fläche	188 m ²	100 %	188 m ²	0	0
im Bestand bereits teilversiegelte Fläche	74 m ²	100 %	74 m ²	0,2*	15 m ²
Verbleibende neue Versiegelung		100 %	0 **	0,5	0
Verkehrsfläche „Fuß- und Radweg“	513 m²	100 %	513 m²		
im Bestand bereits vollversiegelte Fläche	311 m ²	100 %	311 m ²	0	0
im Bestand bereits teilversiegelte Fläche	202 m ²	100 %	202 m ²	0,2*	41 m ²
Verbleibende neue Versiegelung	0	100 %	0 **	0,5	0
Öffentliche Grünfläche „Parkanlage“	2.725 m²	30 %***	818 m²		
im Bestand bereits vollversiegelte Fläche	1.779 m ²	100 %	311 m ²	0	0
im Bestand bereits teilversiegelte Fläche	45 m ²	100 %	45 m ²	0,2*	9 m ²
Verbleibende neue Versiegelung		100 %	462 m ² **	0,5	231 m ²
Private Grünfläche „Schutzbereich“	1.041 m²	-	-	-	-
Wasserfläche	2.791 m²	-	-	-	-
Plangebiet (gesamt)	17.050 m²				
Summe Kompensationserfordernis Schutzgut Wasser					2.637 m²

Hinweise zur Berechnung:

* Verbleibendes Ausgleichserfordernis gegenüber der Teilversiegelung

** Verbleibende Neuversiegelung =
Eingriffsgröße gemäß Flächenart abzgl. der bereits vollversiegelten/teilversiegelten Flächen

*** Ansatz einer möglichen Versiegelung durch Wege und Plätze innerhalb der gestalteten
Parkanlage

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes geht ein Ausgleichserfordernis von 2.637 m² einher, welches durch die Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser hervorgerufen wird.

c) Maßnahmen zum Ausgleich

Das Ausgleichserfordernis, welches durch Eingriffe in den Boden hervorgerufen wird, beläuft sich auf 2.637 m². Aufgrund der möglichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser durch den geringen Grundwasserflurabstand von < 1,0 m ergibt sich ein Ausgleichserfordernis von ebenfalls 2.637 m², so dass sich ein gesamter Flächenausgleichsbedarf von 5.274 m² ergibt.

Der Ausgleich erfolgt über die stadteigene Ausgleichsfläche „Schmilauer Straße, Aktenzeichen 440-28/31.1006.0002, welche sich auf den Flurstücken Nr. 38/5 und 39/4 der Gemarkung Ratzeburg befindet.

Innerhalb des Plangebietes erfolgt zudem die Festsetzung einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB. Dieser Schutzbereich gegenüber dem Kleinen Kuchensee ist als naturnahe Uferzone zu entwickeln. Durch die Maßnahmenumsetzung erfolgt eine Aufwertung von Teilflächen innerhalb dieser Flächenfestsetzung. Zudem wird der vorhandene Palisadenweg, welcher derzeit teilversiegelt ist, in diesem Bereich zurückgebaut und ebenfalls naturnah entwickelt. Gleichzeitig werden kleinteilig vorhandene urbane Gebüsche mit heimischen Arten (SGg) in diesem Bereich beseitigt, so dass im Ergebnis ein Gleichwertigkeit des Eingriffs und des Ausgleiches anzunehmen ist. Eine Anrechnung der Maßnahme als Ausgleich erfolgt daher nicht.

9.3.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt

a) Ausgangssituation

Zur Beschreibung der Biotop- und Nutzungsstruktur erfolgte im August 2021 eine Bestandsaufnahme²⁶. Der Bestand wurde anhand des Kartierschlüssels des Landesamtes für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung Schleswig-Holstein - Kartieranleitung, Biotoptypenschlüssel und Standardliste Biotoptypen; Stand: April 2021) aufgenommen.

Die Ergebnisse sind in der Anlage „Bestand Biotop- und Nutzungstypen“ dargestellt.

Ergänzend wurden die vorhandenen Einzelbäume unter Berücksichtigung des städtischen Baumkatasters kartiert²⁷. Diese sind in der Anlage „Bestand Baumkataster“ aufgeführt.

Nachfolgend werden zunächst die im Plangebiet und seinem näheren Umfeld vorkommenden Biotoptypen beschrieben, anschließend wird der vorhandene Bestand hinsichtlich seiner Bedeutung mittels Biotopwertstufen bewertet.

²⁶ PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH: Stadt Ratzeburg, Bebauungsplan Nr. 79, Teilbereich II, Bestand Biotop- und Nutzungstypen, Stand: 26.08.2024

²⁷ PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH: Stadt Ratzeburg, Bebauungsplan Nr. 79, Teilbereich II, Bestand Baumkataster, Stand: 26.08.2024

Das Plangebiet liegt am südöstlichen Randbereich der Stadtinsel von Ratzeburg und umfasst sowohl die an Land bestehende Schwimmhalle einschließlich Parkplatz und den Rundwanderweg bis zum Kurpark als auch einen Teil der Seeflächen des Kleinen KÜchensees. Aufgrund der stetigen Nutzung des Bereiches durch Badegäste und Spaziergänger werden mit Ausnahme einer brachliegenden Blühwiese alle Bereiche, selbst die Uferbereiche, regelmäßig gepflegt. Biotop- und Nutzungstypen der freien Landschaft sind außer den Seeflächen innerhalb des Plangeltungsbereich nicht vorhanden und somit können die Vegetationsstrukturen im Plangebiet den Siedlungsbiotopen, bzw. den Biotopen in Zusammenhang mit besiedelten Bereichen zugeordnet werden.

Das Plangebiet wird südlich und östlich durch die Seen begrenzt. Nördlich und nordwestlich des Plangebietes befinden sich Wohnbebauungen und in geringem Umfang gewerbliche Nutzungen. Westlich schließt der Wanderweg des Kurparks an das Plangebiet an.

Gewässer

Sowohl der Große KÜchensee südlich als auch der Kleine KÜchensee östlich des Plangebietes werden dem Biototyp **eutrophes Stillgewässer (FSe)** zugeordnet. Auf beiden Seen werden Wassersportaktivitäten betrieben und es sind überwiegend Wanderwege vorhanden, die die Ufer begleiten. Innerhalb des Plangeltungsbereiches sind auch Flachwasserbereiche vorhanden, die durch eine Ansiedlung von Schilf (*Phragmites australis*) geprägt sind. Diese Bereiche erhalten einen Zusatzcode (vr).

Urbane Gehölzbestände

Die Gehölzbestände im Untersuchungsgebiet sind durch menschliche Einflüsse geprägt, wie z.B. intensive Pflege durch Rückschnitt, so dass diese als urbane Gehölze und urbane Gebüsche eingestuft werden. Die **urbanen Gehölze heimischer Baumarten (SGy)** befinden sich entlang der Wege am Ufer der Seen als auch zur Eingrünung der Badestelle fernab der Wasserflächen (außerhalb des Plangeltungsbereiches). So befinden sich innerhalb dieser Gehölzflächen sowohl Arten, die feuchte Standorte bevorzugen, wie Schwarz-Erlen, Silberweiden, Flatterulmen und Eschen als auch Arten, die frische und trockenere Standorte besiedeln, wie Spitz-Ahorn, Berg-Ahorn, Birken, Hunds-Rose, Schwarzer Holunder, Flieder, Roter Hartriegel, Hasel, Brombeere und Gewöhnliche Stechpalme.

Gehölzbestände, die überwiegend aus Sträuchern bestehen, sind im Untersuchungsgebiet entweder als **urbane Gebüsche heimischer Arten (SGg)** oder **urbane Gebüsche nicht heimischer Arten (SGf)** erfasst. Ein Teil dieser Gebüsche ist als Hecke angelegt und grenzt bspw. den Wohnmobilstellplatz von dem Parkplatz ab oder dient in den Außenanlagen als Begrünungselement. Als Straucharten oder Gehölzen in Strauchform, die Plangebiet überwiegend vorkommen, sind vor allem Schwarzer Holunder, Rote Heckenkirsche, Buchen, Hunds-Rose, Roter Hartriegel, Liguster, Spindelstrauch und Hainbuche zu nennen.

Zusätzlich befinden sich im Plangebiet angelegte Beete und gepflegte Uferbereiche mit **Ziergehölzen und Stauden (SGs)**. Hierzu gehören insbesondere die Pflanzinseln um

die Einzelbäume im Bereich des Parkplatzes und im Eingangsbereich der Schwimmhalle. Diese bestehen z.B. aus Zwergmispeln, Weißdorn und Hundsrose, werden jedoch durch Ruderalbewuchs aus Feinstrahl (*Erigeron annuus*) oder Echtem Johanniskraut (*Hypericum perforatum*) begleitet.

Neben den flächigen Gehölzbeständen befinden sich im Untersuchungsgebiet auch viele Einzelbäume aus Platane, Winter-Linde, Spitz-Ahorn, Stiel-Eiche, Trauben-Eiche, Birke, Weiden und Obstbäumen, wie Apfel oder Pflaume und eine Tanne. Diese stehen zumeist im Bereich des Parkplatzes aber auch in der angrenzenden brachliegenden Wiese und innerhalb gepflegter Rasenflächen.

Ruderales Gras- und Staudenfluren

Innerhalb des Plangebietes liegt eine brachgefallene Fläche, die als Blumenwiese eingesät wurde. Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme waren die Blumenwiesenarten jedoch zum Großteil durch Arten der **ruderalen Staudenfluren frischer Standorte (RHm)** überlagert. So befinden sich nur noch wenige Individuen von z.B. der Magerwiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*) und stattdessen große Massen an Gewöhnlichem Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Zottigem Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*), Wilder Möhre (*Daucus carota*), Brennnesseln (*Urtica dioica*), Echter Zaunwinde (*Calystegia sepium*), Gewöhnlicher Kratzdistel (*Cirsium vulgare*), Kanadischer Goldrute (*Solidago canadensis*), Wegrauke (*Sisymbrium officinale*), Gewöhnlicher Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Gewöhnlichem Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Wiesen-Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Gewöhnlichem Hornklee (*Lotus corniculatus*) und Huflattich (*Tussilago farfara*).

An den Uferzonen beider Seen befinden sich landseits zumeist **feuchte Hochstaudenfluren (RHf)**, die durch Schilf (*Phragmites australis*) aber vor allem auch durch Gewöhnlichen Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*), Echte Zaunwinde (*Calystegia sepium*) und einem Großteil an Brennnesseln (*Urtica dioica*) geprägt sind.

Angrenzend an das Plangebiet befindet sich eine **Brombeerflur (RHr)**, welche ein urbanes Gebüsch überlagert.

Biotope der Siedlungs- und Verkehrsflächen

Im Mittelpunkt des Plangebietes steht die in Nutzung befindliche **Schwimmhalle (SEh)** „Aqua Siwa“. Südwestlich (außerhalb des Plangeltungsbereiches) liegt eine unabhängig von der Schwimmhalle nutzbare **Badestelle (SEs)**. Diese besteht im Wesentlichen aus einer Sandfläche und einer umliegenden Liegewiese mit einem kleinen **Kinderspielplatz (SEk)**.

Im nördlichen und nordwestlichen Umfeld des Plangebietes befinden sich Mehrfamilienwohnhäuser, Seniorenwohnungen und eine Arztpraxis als gewerbliche Nutzung, so dass die Gebäude als **sonstige Wohngebäude (SBy)** erfasst wurden. Teilweise sind diese Wohngebäude von **strukturarmen Gärten mit geringem Anteil an Laubgehölzen (SGo)** umgeben oder der Garten besteht lediglich aus **artenarmen Zierrasen (SGr)**. Dieser artenarme Zierrasen befinden sich ebenfalls in den intensiv gepflegten **öffentlichen Grünanlagen (SPi)** entlang des Uferwanderweges und des Weges durch den

Kurpark sowie der Liegewiese der Badestelle. Aufgrund der intensiven Pflege bestehen diese Rasenflächen zumeist nur aus einer geringen Artenvielfalt und Allerweltsarten, wie Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*), Deutschem Weidelgras (*Lolium perenne*), Weiß-Klee (*Trifolium repens*) und Breitwegerich (*Plantago major*).

Der Parkplatz nördlich der Schwimmhalle, die asphaltierten Flächen und Wege um die Schwimmhalle sowie der Weg durch den Kurpark westlich der Schwimmhalle sind allesamt als **vollversiegelte Verkehrsflächen (SVs)** eingestuft. Als **teilversiegelte Verkehrsflächen / Wege (SVt)** sind im Plangebiet der Wohnmobilstellplatz und der Wanderweg östlich der Schwimmhalle entlang des Ufers vorhanden.

Bewertung

Für die naturschutzfachliche Bewertung der Biotop- und Nutzungstypen werden folgende, allgemein gebräuchliche naturschutzfachliche Kriterien herangezogen:

- Grad der Naturnähe,
- Vorkommen seltener Arten,
- Gefährdung bzw. Seltenheit,
- Vollkommenheit und
- zeitliche Ersetzbarkeit bzw. Wiederherstellbarkeit.

Anhand dieser Kriterien erfolgt eine Einstufung der im Untersuchungsgebiet festgestellten Biotoptypen. Für die Einstufung wird eine Skala zu Grunde gelegt, die sechs Wertstufen von 0 „ohne Biotopwert“ bis 5 „sehr hoher Biotopwert“ umfasst.

Tab. 7: Naturschutzfachliche Bewertung der Biotop- und Nutzungstypen

Wertstufe	Definitionen / Kriterien	Biotoptypen	Schutzstatus
5	sehr hoher Biotopwert: sehr wertvolle, naturnahe Biotoptypen, Reste der ehemaligen Naturlandschaft mit vielen seltenen oder gefährdeten Arten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden 	
4	hoher Biotopwert: naturnahe Biotoptypen mit wertvoller Rückzugsfunktion, extensiv oder nicht mehr genutzt; Gebiet mit lokal herausragender Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eutrophes Stillgewässer, auch mit Seeröhricht in Flachwasserbereichen 	§ 30 (2) Nr. 1 BNatSchG

Wertstufe	Definitionen / Kriterien	Biototypen	Schutzstatus
3	mittlerer Biotopwert: relativ extensiv genutzte Biototypen innerhalb intensiv genutzter Räume mit reicher Strukturierung, hoher Artenzahl und einer, besonders in Gebieten mit hohem Anteil von Arten der Wertstufe 4, hohen Rückzugs- und/oder Vernetzungsfunktion; Gebiet mit lokaler Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Einzelbäume ▪ Urbane Gehölze heimischer Baumarten ▪ Ruderale Staudenflur frischer Standorte ▪ Feuchte Hochstaudenflur 	
2	niedriger Biotopwert: Nutzflächen oder Biototypen mit geringer Artenvielfalt, die Bewirtschaftungsintensität überlagert die natürlichen Standorteigenschaften, Vorkommen nur noch weniger standortspezifischer Arten; Lebensraum für euryöke Arten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Urbane Gebüsche heimischer Arten ▪ Brombeerflur 	
1	sehr niedriger Biotopwert: Biototypen ohne Rückzugsfunktion, intensiv genutzt, mit überall schnell ersetzbaren Strukturen; fast vegetationsfreie Flächen, extrem artenarm bzw. lediglich für einige wenige euryöke Arten von Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Urbanes Gebüsch mit nicht heimischen Arten ▪ Urbane Ziergehölze und Staudenbeete ▪ Sonstige Wohnbebauung ▪ Strukturarme Gärten ohne Laubgehölze ▪ Arten- und strukturarmer Rasen ▪ Badestelle ▪ Kinderspielplatz ▪ Öffentliche, intensiv gepflegte Grünanlage 	
0	ohne Biotopwert: überbaute oder vollständig versiegelte Flächen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vollversiegelte Verkehrsfläche ▪ Teilversiegelte Verkehrsfläche und Wege ▪ Schwimmhalle 	

Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

In Schleswig-Holstein kommen gemäß Roter Liste SH Stand 2021 aktuell nur noch drei europarechtlich geschützte Pflanzenarten vor, die nur noch mit kleinen Restbeständen

an zumeist bekannten Sonderstandorten vertreten sind: Schierlings-Wasserfenchel (*Oenanthe conioides*), Kriechender Scheiberich (*Apium repens*) und Froschkraut (*Luronium natans*). Die Arten kommen gemäß aktueller Verbreitungskarten im Betrachtungsraum nicht vor und werden aufgrund ungeeigneter Habitatbedingungen für den Geltungsbereich ausgeschlossen.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Unter Berücksichtigung einer weiterhin regelmäßigen Pflege der Freianlagen würde sich die Pflanzenwelt voraussichtlich unter unveränderten Nutzungsvoraussetzungen wie bislang weiterentwickeln.

b) Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Durch Umgestaltung des Plangeltungsbereiches kommt es zu einem Verlust der bestehenden Biotopstypen.

Bauphase

Zu den baubedingten Wirkfaktoren gehören u. a. die für den Baubetrieb benötigten, temporären baulichen Anlagen wie Lagerflächen oder Baustelleneinrichtungsflächen. Durch Überbauung, Bodenverdichtung und Entfernung von Vegetation geht zumindest zeitweise Lebensraum für Tiere und Pflanzen verloren. Die Lage von Baustelleneinrichtungsflächen ist noch nicht festgelegt. Sie werden jedoch entweder auf bereits genutztem Gelände der bestehenden Straßen, Wege und Parkplatzflächen eingerichtet. Die temporäre Flächeninanspruchnahme durch den Baubetrieb nimmt die dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch die Bebauung damit lediglich vorweg.

Die Schadstoffbelastung durch die Emissionen des Baubetriebes wird sich nach dem Stand der Technik bei modernen Baumaschinen im üblichen Rahmen halten und daher keine merklich nachteiligen Veränderungen an der Vegetation im Umfeld der Baustellen hervorrufen.

Schadstoffeinträge durch Unfälle sind in ihrer Menge nicht abzuschätzen. Möglich sind im Wesentlichen Treib-, Kühl- und Schmiermittelverluste der Baumaschinen, deren Auswirkungen jedoch durch einen sach- und fachgerechten Betrieb vermieden werden können.

Bei Baumaßnahmen in der Nähe von Bäumen sind die Bäume während der Baudurchführung vor Beeinträchtigungen gemäß DIN 18920 zu schützen (Schutzabgrenzungen, Baumschutz, je nach Bedarf). Kronentraufbereiche sind nicht zu befahren, Bodenmassen und anderes Baumaterial darf in den Kronentraufbereichen nicht gelagert werden. Gehölzschnitte und andere erforderliche Maßnahmen der Baumpflege erfolgen nach den Empfehlungen der ZTV-Baumpflege.

Zur Minimierung der Auswirkungen sind nach Beendigung der Bauphase die im Zuge der Arbeiten befahrenen unversiegelten Böden wieder tiefgründig aufzulockern und gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes zu entwickeln.

Nutzungsbedingte Entwicklung

Gewässer

Die eutrophen Stillgewässer (FSe) und Flachwasserbereiche mit Schilfbestand sind durch die Umsetzung der Planung nicht betroffen. Durch Umsetzung der geplanten Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit der Zweckbestimmung „Schutzbereich“ wird der Gewässer langfristig vor den geplanten Entwicklungen geschützt. Die Maßnahmenfläche ist als naturnahe Uferzone zu entwickeln.

Urbane Gehölzbestände

Erklärtes Ziel des Bebauungskonzeptes ist die Erhaltung der Gewässernahen Gehölzbestände (heimischer Baumarten (SGy)). Diese befinden sich innerhalb der geplanten Maßnahme M1 zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit der Zweckbestimmung „Schutzbereich“.

Ebenfalls wird der vorhandene Baumbestand im Bereich der bestehenden Parkplatzanlage weitestgehend durch Festsetzung zum Erhalt gesichert. Im Bereich des geplanten Standortes der neuen Schwimmhalle ist ein Erhalt hingegen planungsrechtlich nicht überall möglich, so dass im „worst-case“ von einer Beseitigung des Baumbestandes auszugehen ist. Gleichwohl ist die Stadt bestrebt im Rahmen der Freiraumplanung weitere Baumbestände zu sichern.

Gehölzbestände, die überwiegend aus Sträuchern bestehen, sind im Untersuchungsgebiet entweder als urbane Gebüsche heimischer Arten (SGg) oder urbane Gebüsche nicht heimischer Arten (SGf) erfasst und werden im Zuge der Umsetzung der Planung Zwecks Neugestaltung der Außenanlagen nach jetzigem Kenntnisstand entfernt und durch gleichwertige Pflanzungen ersetzt werden. Ebenso verhält es sich mit den Ziergehölzen und Stauden (SGs).

Ruderales Gras- und Staudenfluren

Die im Plangeltungsbereich befindlichen ruderalen Staudenfluren frischer Standorte (RHm) und die Brombeerflur (RHr) werden im Zuge der Umsetzung der Planung einer repräsentativen Gestaltung der Außenanlagen wie auch dem neuen Standort der Schwimmhalle und Erschließung weichen müssen.

An den Uferzonen beider Seen befinden sich landseits zumeist feuchte Hochstaudenfluren (RHf), die künftig Bestandteil der Maßnahmenfläche mit der Zweckbestimmung „Schutzbereich“ sind, so dass deren Erhalt als naturnahe Uferzone planungsrechtlich gesichert ist.

Biotop der Siedlungs- und Verkehrsflächen

Bei den Biotopen der Siedlungs- und Verkehrsflächen wird durch die Umsetzung der Planung eine Flächenzunahme bzw. -abnahme stattfinden. Es gibt jedoch keinen Biotoptyp, der langfristig verschwinden wird.

Tab. 8: Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen der Schutzgüter Pflanzen und biologischen Vielfalt

Vermeidungsmaßnahmen	Auswirkungen
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bei Baumaßnahmen in der Nähe von Bäumen sind die Bäume während der Baudurchführung vor Beeinträchtigungen gemäß DIN 18920 zu schützen (Schutzabgrenzungen, Baumschutz, je nach Bedarf). Kronentraufbereiche sind nicht zu befahren, Bodenmassen und anderes Baumaterial darf in den Kronentraufbereichen nicht gelagert werden. Gehölzschnitte und andere erforderliche Maßnahmen der Baumpflege erfolgen nach den Empfehlungen der ZTV-Baumpflege. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schutz nachteiliger Auswirkungen auf den Einzelbaum- und Gehölzbestand
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Festsetzung eines Schutzbereiches zum Schutz des Kleinen Küchen-sees als Maßnahmenfläche M1. Entwicklung als naturnahe Uferzone. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Langfristige Sicherung und Schutz des Gewässers mit seiner Ufervegetation
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Festsetzung des Baumbestandes unter Berücksichtigung der geplanten Entwicklung 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Langfristiger Erhalt des Baumbestandes. Rechtliche Sicherung des Ausgleiches bei Verlust.

Eingriffsbilanz

Die Flächen innerhalb des Plangebietes sind mit Ausnahme der Flächen des Kleinen Küchen-sees mit seiner begleitenden Ufervegetation und der zwischenzeitlich aufgewachsenen Ruderalen Staudenfluren (RHm) auf den ehemals bebauten Flächen als Flächen mit allgemeiner Bedeutung für das Schutzgut Pflanze einzustufen.

Durch die Umsetzung der Planung erfolgt ein Eingriff in die vorliegenden Biotopstrukturen. Sowohl im Rahmen der späteren Nutzung als auch durch die Bauphase ist mit einem wesentlichen Verlust zu rechnen. Diese Eingriffe sind entsprechend auszugleichen. Hierbei wird im Sinne einer „worst-case“ Betrachtung angenommen, dass sämtliche zeichnerisch festgesetzten Arten der Flächennutzungen gesamt umgesetzt werden.

Tab. 9: Betroffene Biotop- und Nutzungstypen

Betroffener Biotoptyp (Biotopkürzel)	Naturschutzfachliche Bedeutung	Flächengröße gesamt	Betroffener Flächenanteil	Kompensationsfaktor	Ausgleichserfordernis
Gehölze *					
Urbanes Gehölz mit heimischen Baumarten (SGy)	allgemeine Bedeutung	570 m ²	570 m ²	1 : 0,5	285 m ²
Urbanes Gebüsch mit heimischen Arten (SGg)		348 m ²	348 m ²	1 : 0,5	174 m ²
Urbanes Gebüsch mit nicht heimischen Arten (SGf)		43 m ²	43 m ²	1 : 0,5	22 m ²
Urbanes Ziergehölz und -staudenbeet		254 m ²	254 m ²	1 : 0,5	127 m ²
Ruderalbewuchs					
Feuchte Hochstaudenflur (RHf)	Besondere Bedeutung mit kurzfristig wiederherstellbarer Funktion	285 m ²	0	1 : 1	
Ruderales Staudenflurfrischer Standorte (RHm)		4.604 m ²	4.604 m ²	1 : 1	4.604 m ²
Grünflächen					
Rasenfläche, arten- und strukturarm	allgemeine Bedeutung	1.566 m ²	1.425 m ²	1 : 0,5	713 m ²
Gewässer					
Eutrophes Stillgewässer (FSe)	Besondere Bedeutung mit nur langfristig wiederherstellbarer Funktion	2.791 m ²	0	1 : 3	0
Seeröhricht in Flachwasserzone (FSe/r)		171 m ²	0	1 : 3	0
Verkehrsflächen					
Vollversiegelte Verkehrsflächen (SVs)	-	2.838 m ²	2838 m ²	-	0
Teilversiegelte Verkehrsflächen (SVt)	-	2.050 m ²	2050 m ²	-	0
Sonstiges					
Gebäudebestand Schwimmhalle (SEh)	-	1.702 m ²	1702 m ²	-	0

Betroffener Biotoptyp (Biotoptkürzel)	Naturschutzfachliche Bedeutung	Flächengröße gesamt	Betroffener Flächenanteil	Kompensationsfaktor	Ausgleichserfordernis
Gesamtfläche Plangebiet		17.051 m ²			
Summe Kompensationserfordernis Schutzgut Pflanzen					5.925 m ²

* bei Überlagerung eines Biotoptypen mit Gehölzen wird der höherwertige Biotoptyp als betroffener Biotoptyp berechnet.

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes geht ein Ausgleichserfordernis von 5.925 m² einher, welches durch die Beeinträchtigung des Schutzgutes Pflanzen hervorgerufen wird.

c) Maßnahmen zum Ausgleich

Das Ausgleichserfordernis, welches durch Eingriffe in die Pflanzenwelt hervorgerufen wird, beläuft sich auf 5.925 m². Der Ausgleich für den Eingriff erfolgt multifunktional mit dem Ausgleich der Schutzgüter Boden und Wasser über die stadteneigene Ausgleichsfläche „Schmilauer Straße, Aktenzeichen 440-28/31.1006.0002, welche sich auf den Flurstücken Nr. 38/5 und 39/4 der Gemarkung Ratzeburg befindet.

Die Fällung von landschaftsbild- und ortsbildprägenden Einzelbäumen / Baumgruppen stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Ob ein derartiger Eingriff vorliegt, wird durch die untere Naturschutzbehörde festgestellt. Anhaltspunkt für die Beurteilung, ob ein solcher Eingriff vorliegt, ist die Größe des Baumes. Für die Fällung ist ein Ausgleich durch Neuanpflanzungen zu leisten.

Zur Beurteilung wurden die vorhandenen Einzelbäume unter Berücksichtigung der städtischen Bestandsaufnahme kartiert²⁸. Diese sind in der Anlage „Bestand Baumkataster“ aufgeführt. Basierend auf dem Ergebnis dieser Kartierung wurden die erforderlichen Baumfällungen bewertet.

Im Plangebiet werden demnach 14 Einzelbäume planungsrechtlich überplant, so dass im „worst-case“ von einem Verlust dieser Bäume auszugehen ist. Unter analogem Ansatz der Regelungen der Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz des Landes Schleswig-Holstein²⁹ zur Ausgleichsbemessung für das Fällen von Bäumen ist bei Bäumen mit einem Stammumfang von bis zu einem Meter (gemessen in einem Meter Höhe) des zu fällenden Baumes ein Ersatzbaum mit einem Mindeststammumfang von 12/14 cm zu pflanzen. Danach ist für jede weitere 50 cm Stammumfang des zu fällenden

²⁸ PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH: Stadt Ratzeburg, Bebauungsplan Nr. 79, Teilbereich II, Bestand Baumkataster, Stand: 26.08.2024

²⁹ Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein: Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz, Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein – V 534-531.04, Stand: 20.01.2017

Baumes je ein weiterer Ersatzbaum gleicher Qualität vorzusehen. Es entsteht somit ein Kompensationserfordernis von **28 Einzelbäumen**.

Zum Ausgleich werden innerhalb des Plangebietes insgesamt **5 Einzelfestsetzungen** zur Anpflanzung von Laubbäumen getroffen. Die jeweiligen Standorte basieren auf einem ersten Freiraumkonzept, welches für das Schwimmbad entwickelt wurde.

Der weitere Ausgleich von 23 Einzelbäumen erfolgt durch Pflanzung von 23 mittel- bis großkronigen, standortgerechten Laubbäumen in der Mindestqualität Hochstamm, 3x verpflanzt, 16 - 18 cm Stammumfang als Straßenbäume im Stadtgebiet der Stadt Ratzeburg. Die Verortung der Einzelbäume ist der Anlage „Verortung der Ausgleichspflanzungen“³⁰ zu entnehmen.

9.3.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere /Arten- und Lebensgemeinschaften

a) Ausgangssituation

Im Rahmen der Aufstellung des Bauleitplanes erfolgte die Erarbeitung einer Faunistische Potenzialanalyse und Artenschutzrechtliche Prüfung³¹ mit einer ergänzenden Untersuchung der Vorkommen von Fledermäusen und Fledermausquartieren³².

Die Ermittlung des Bestandes der Fauna erfolgte über eine Potenzialanalyse, eine Brutvogelkartierung und eine Fledermauskartierung.

Es erfolgte eine Untersuchung der Fledermausvorkommen zwischen Juni und August 2022. Es wurde nach Wochenstubenquartieren sowie nach Balz- und Winterquartieren gesucht. Die detaillierten Ergebnisse der Untersuchung sind der Anlage zu entnehmen.

Zwischen dem 17. April und dem 13. Juni 2024 wurde eine Kartierung der Brutvögel mit drei Tages-Begehungen durchgeführt. Dabei kamen Klangattrappen zum Einsatz. Während der einzelnen Begehungen wurden alle akustisch oder optisch wahrnehmbaren, an die Fläche gebundenen Vögel punktgenau in digitale Tageskarten eingetragen. Das Hauptinteresse lag dabei auf den revieranzeigenden Merkmalen. Aus den einzelnen Tageskarten wurden nach Abschluss der Bestandserfassung für jede Brutvogelart Revierzentren ermittelt.

Für die Ermittlung und Beurteilung der Rastvogelsituation im Wirkraum wurde ein Gutachten zu Rastvögeln am Ratzeburger See (Kreis Herzogtum Lauenburg, N. Wutke 2023) herangezogen.

³⁰ PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH: Stadt Ratzeburg, Bebauungsplan Nr. 79, Teilbereich II, Verortung der Ausgleichspflanzung im Stadtgebiet, Stand: 07.02.2025

³¹ BBS Umwelt GmbH: Stadt Ratzeburg, B-Plan 79 Teilbereich II „Aqua Siwa“, Faunistische Potenzialanalyse und Artenschutzrechtliche Prüfung, Stand 26.08.2024

³² Fledermaus-Rausch Umweltgutachten: Artenschutzfachlicher Ergebnisbericht zum Vorkommen von Fledermäusen und Fledermausquartieren im Gebiet B-Plan 79 II „Aqua Siwa“ in Ratzeburg, Stand: 12.04.2023

Zur Ermittlung des weiteren Bestands erfolgte eine faunistische Potenzialanalyse für ausgewählten Arten(-gruppen). Dies ist ein Verfahren zur Einschätzung der möglichen aktuellen faunistischen Besiedlung von Lebensräumen unter Berücksichtigung der lokalen Besonderheiten, der Umgebung und der vorhandenen Beeinträchtigungen. Es werden insbesondere die in diesem Fall artenschutzrechtlich bedeutsamen Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie betrachtet, aber auch weitere national oder nicht geschützte Arten(-gruppen). Die hier potenziell vorkommenden Tierarten werden aus der Literatur und eigenen Kartierungen in vergleichbaren Lebensräumen abgeleitet. Anhand der Biotopstrukturen, ihrer Vernetzung und des Bewuchses werden Rückschlüsse auf die potenziell vorkommende Fauna gezogen. Die Grundlage für die Bewertung bildet eine Geländebegehung im April 2022, die Kartierungen der Brutvögel aus 2024, wie auch die Artkatasterdaten des LfU.

Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

- Fledermäuse

Die gemäß Kartierung in 2022³³ im Betrachtungsraum vorkommenden Arten sind dem Untersuchungsbericht zu entnehmen. Es konnten keine Wochenstubenquartiere an den Gebäuden oder im Baumbestand der direkten Umgebung festgestellt werden.

Bei der Überprüfung von Balzrevieren und Paarungsquartieren wurden Soziallaute von allen drei nachgewiesenen *Pipistrellus*-Arten (Mückenfledermaus, Flughörnchen, Zwergfledermaus) im Gebiet nachgewiesen. Einflüge oder Schwarmverhalten, was auf ein größeres Quartier hindeuten würde, wurden jedoch nicht festgestellt. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass Einzeltiere der drei *Pipistrellus*-Arten am Gebäude überwintern.

Innerhalb des Geltungsbereiches kommen Bäume vor, die aufgrund der Stammdurchmesser und Höhlen und Spalten teilweise eine potenzielle Sommerquartierseignung für Fledermäuse aufweisen. Höhlungen mit einer Winterquartierseignung (Stammdurchmesser > 50 cm auf Höhe der Höhle) konnten während der Begehung im unbelaubten Zustand der Bäume nicht festgestellt werden. Bei wärmerem Wetter können Tiere Höhlen aber auch im Winter nutzen.

Die Grünanlagen im Umfeld des Aqua Siwa am Großen Kuchensee sowie am Kleinen Kuchensee haben potenziell eine hohe Bedeutung als Jagdgebiet. Potenzielle Flugstraßen sind im Geltungsbereich entlang des Kleinbahndamms anzunehmen.

- Weitere Säugetiere

Gemäß MELUND³⁴ kommt der Fischotter aufgrund seiner aktuellen Verbreitung potenziell im Betrachtungsraum vor. Ein Vorkommen des Fischotters ist z.B. am

³³ Fledermaus-Rausch Umweltgutachten: Artenschutzfachlicher Ergebnisbericht zum Vorkommen von Fledermäusen und Fledermausquartieren im Gebiet B-Plan 79 II „Aqua Siwa“ in Ratzeburg, Stand: 12.04.2023

³⁴ Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.) (2020): FFH-Bericht 2019 des Landes Schleswig-Holstein. Methodik. Ergebnisse und Konsequenzen.

Küchensee anzunehmen. Durch die Artkataster-Daten des Landes S-H sind Nachweise des Fischotter am Großen Ratzeburger See vorhanden. Innerhalb des Betrachtungsraums liegen keine Nachweise vor. Aufgrund fehlender Habitategnung ist der Fischotter innerhalb der geplanten Flächeninanspruchnahme auszuschließen. Im indirekten Wirkraum kann der Fischotter während seiner Nahrungssuche potenziell und zeitweise am Großen und am Kleinen Küchensee vorkommen. Geeignete Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden dagegen ausgeschlossen.

Die Haselmaus kann gemäß Verbreitungsgebiet (MELUND) vorkommen. Aufgrund fehlender Habitategnung und fehlender Nachweise durch die Artkataster-Daten des Landes S-H wird ein Vorkommen der Haselmaus ausgeschlossen.

Für die weiteren Anhang IV-Säugetierarten können Vorkommen aufgrund ihres Verbreitungsgebietes (Biber, Birkenmaus, Wolf etc.) ausgeschlossen werden.

- Amphibien und Reptilien

Gemäß MELUND können der Kammmolch, der Laubfrosch und der Moorfrosch sowie die Zauneidechse aufgrund ihrer aktuellen Verbreitung potenziell im Betrachtungsraum vorkommen.

Da sowohl geeignete Laichgewässer als auch geeigneter Landlebensraum für den Kammmolch, den Laubfrosch und den Moorfrosch in der innerstädtischen Lage fehlen, werden diese beiden Arten aufgrund fehlender Habitategnung und fehlender Nachweise in den definierten Wirkräumen ausgeschlossen. Weitere Arten nach Anhang IV der FFH-RL werden aufgrund ihrer Verbreitung ausgeschlossen.

Die Zauneidechse kann aufgrund fehlender Habitategnung im Bereich der Flächeninanspruchnahme ausgeschlossen werden. Das Aqua Siwa und angrenzende Grünanlagen sind kein geeigneter Lebensraum für die Zauneidechse, es fehlen grabbare offene Böden sowie ein geeignetes Mosaik aus ausreichenden Deckungs- und Versteckstrukturen. Nachweise existieren nicht.

- Sonstige Anhang IV-Arten

Ein Vorkommen von Libellen u.a. Insekten nach Anhang IV FFH-RL wird aufgrund der aktuellen Verbreitung der meisten Arten im Betrachtungsraum ausgeschlossen. Der Eremit ist in der Umgebung des Ratzeburger Doms durch die Artkataster-Daten nachgewiesen, geeignete Brutbäume existieren innerhalb des Geltungsbereichs jedoch nicht. Ein Vorkommen ist innerhalb des indirekten Wirkraums nicht gänzlich auszuschließen.

Große Moosjungfer und die Grüne Mosaikjungfer können gemäß ihrer Verbreitung zwar potenziell vorkommen, die Arten werden jedoch aufgrund fehlender Habitategnung in den definierten Wirkräumen ausgeschlossen. Auch Weichtiere nach Anhang IV FFH-RL kommen innerhalb der Wirkräume nicht vor. Nachweise existieren für alle Arten (Gruppen), mit Ausnahme des Eremiten, nicht.

Europäische Vogelarten

- Brutvögel

Der Betrachtungsraum bietet einer Vielzahl heimischer Brutvögel Lebens- und Fortpflanzungsstätten. Neben typischen Arten der Siedlungsbiotope kommen Gebäudebrüter, Gehölzbrüter und Brutvögel der Binnengewässer vor.

Die Kartierung 2024 ergab 19 Brutvogelarten und 9 Arten, die als Nahrungsgäste auftraten.

An dem Gebäude des „Aqua Siwa“ kommen Haussperlinge als kleine Brutkolonie vor. Das gilt auch für Gebäude im indirekten Wirkraum. Dort gibt es auch eine Kolonie Mehlschwalben, welche sich auf mehrere Gebäude verteilt. Die Mehlschwalben nutzen die Uferbereiche und Wasserflächen des umgebenden Sees als Nahrungsflächen. Mehl- und Rauchschwabennester konnten in 2024 an den Gebäuden im Gelungsbereich selbst nicht festgestellt werden.

Brutvögel der Binnengewässer und Röhrichtbrüter finden auf Grund der relativ starken Vorbelastung durch Freizeitnutzung nur wenig Brutmöglichkeiten vor. Abgesehen von einem Teichrohr-sänger traten diese Arten lediglich als Nahrungsgäste in Erscheinung.

Offenlandvögel kommen aufgrund fehlender Habitatsignung nicht vor.

Die einzelnen kartierten Arten sind im Gutachten aufgeführt.

- Rastvögel

Der Abschlussbericht zur Kartierung der Vogelwelt am Ratzeburger See³⁵ gibt an:

„Der Große Ratzeburger See hat eine große Bedeutung als Überwinterungsplatz für Reiherente, Tafelente, Haubentaucher und Blasshuhn, auch Stockente und Schellente kommen in hohen Zahlen vor. Dass viele Grundelementen nur sehr geringe Bestände aufweisen, führt auf den Mangel an Flachwasserzonen zurück. Bei der Bedeutung von Rastgewässern wird zwischen internationaler, nationaler, regionaler und lokaler Bedeutung zu unterscheiden.“

Für die Einstufung als international bedeutsames Rastgewässer gilt das sogenannte 1 %-Kriterium. Dieses spricht einem Feuchtgebiet eine internationale Bedeutung zu, wenn dort regelmäßig mindestens 1 % der biogeografischen Population einer Wasservogelart rastet.

BERNDT³⁶ hatte den Ratzeburger See als regional bedeutsam eingestuft und für den Schaalsee keine Bewertung vorgenommen. STRUWE-JUHL³⁷ stuft den Ratzeburger See als Binnengewässer nationaler Bedeutung ein und schreibt dem Schaalsee eine internationale Bedeutung zu. Im Hinblick auf die aktuellen Rastzahlen der letzten

³⁵ Wuttke, N.: Artenschutzgutachten Avifauna Ratzeburger See - Abschlussbericht 2023, Auftraggeber: Kreis Herzogtum Lauenburg Fachdienst Naturschutz Barlachstr. 2 23909 Ratzeburg, Stand 2023

³⁶ Berndt, R.K.: Die Bedeutung der Gewässer des östlichen Schleswig-Holsteins als Rast- und Winterquartier für Wasservogel mit ergänzenden Angaben zum Mauser- und Brutbestand, Stand 1983

³⁷ Struwe-Jhul, B.: Zur Bedeutung ausgewählter Gewässer des östlichen Schleswig-Holsteins für rastende Wasservogel - Vergleichende Auswertung der Ergebnisse der Internationalen Wasservogelzählung aus den Jahren 1966/67 - 1995/96. Corax 18, Sonderheft 1: 1-240, Stand: 2000

sieben Jahre kommt dem Ratzeburger See mindestens eine nationale Bedeutung zu. Diese ergibt sich für die Arten Tafelente, Reiherente, Zwergsäger, Blasshuhn und Haubentaucher. Dabei wurden als Bemessungsgrundlage für den gesamtdeutschen Überwinterungsbestand die Angaben aus dem Vogelschutzbericht 2019 des Bundesamtes für Naturschutz verwendet.“

Die Darstellung der Rastvögel beschränkt sich auf den Ratzeburger See nördlich Ratzeburg, d.h. im Wirkraum Aqua Siwa liegen keine Angaben vor.

Von einer landesweiten Bedeutung ist nach Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein und Amt für Planfeststellung Energie auszugehen, wenn in einem Gebiet regelmäßig 2 % des landesweiten Rastbestandes einer jeweiligen Art in Schleswig-Holstein rasten. Es liegen außer für den Gänsesäger keine aktuellen Hinweise vor, dass innerhalb des Betrachtungsraums Rastbestände vorkommen, die diese Kriterien erfüllen. Für den Gänsesäger liegen Hinweise vor, dass der Schwellenwert von 2 % (hier: > 90 Individuen) auf dem Kleinen Kuchensee zeitweise überschritten wird.

Weitere national oder nicht geschützte Arten(-gruppen)

- Amphibien und Reptilien

Es sind keine potenziellen Laichgewässer für z.B. Erdkröte, Teichfrosch, Wasserfrosch oder Grasfrosch vorhanden. Innerhalb des indirekten Wirkraums ist im Bereich von Gehölzstrukturen und strukturreichen Gärten mit potenziellen terrestrischen Teilhabitaten national geschützter Arten wie Erdkröte, Teichmolch und Grasfrosch zu rechnen. Darüber hinaus können Blind-schleiche oder die Ringelnatter v.a. im Umfeld strukturreicher Gärten und Uferbereiche des Kuchensees auftreten.

Im Bereich der Flächeninanspruchnahme sind keine Tiere zu erwarten. Aufgrund der intensiven Nutzung ist für den gesamten Wirkraum lediglich eine allgemeine Bedeutung für Amphibien und Reptilien festzustellen.

- Säugetiere

Es sind Vorkommen teilweise national geschützter (Klein)Säuger wie etwa Eichhörnchen oder Igel sowohl im Bereich der Flächeninanspruchnahme als auch innerhalb des indirekten Wirkraums vorauszusetzen. Der Wirkraum hat keine besondere Bedeutung für Säugetiere.

- Insekten

Sowohl der Bereich der Flächeninanspruchnahme als auch der indirekte Wirkraum stellen potenziell geeignete Habitate v.a. für Libellen, Heuschrecken, Tagfalter und Laufkäfer dar. In den zahlreichen Bäumen sowie entlang des Seeufers können euryöke Arten vorkommen. In blütenreicheren Teilbereichen im Gewässerumfeld sind verschiedene Heuschrecken, Wildbienen und Tagfalter vorauszusetzen. Es sind national geschützte Libellenarten wie Gemeine Becherjungfer, Hufeisen-Azurjungfer, Große Pechlibelle, Großer Blaupfeil oder Braune Mosaikjungfer u.a. anzunehmen. Es ist eine allgemeine Bedeutung des Wirkraums für Insekten festzustellen, besondere

Standortbedingungen, wie sandige magere und trocken-warme Flächen sind nicht vorhanden. Der indirekte Wirkraum mit seinen Gewässern hat eine höhere Bedeutung für die genannten Arten(Gruppen) als der geplante Geltungsbereich an sich.

- Weichtiere

Im indirekten Wirkraum ist das Vorkommen verschiedener Schnecken, z.B. der Weinbergschnecke anzunehmen. Der Bereich der Flächeninanspruchnahme hat keine besondere Bedeutung für Weichtiere.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Unter Berücksichtigung einer weiterhin regelhaften Pflege der Freianlagen würden sich die Tiere / Arten- und Lebensgemeinschaften voraussichtlich unter unveränderten Nutzungsvoraussetzungen wie bislang weiterentwickeln.

b) Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Sofern Betroffenheiten artenschutzrechtlich relevanter Arten zu erwarten sind, ist die Artenschutzregelung abzuarbeiten. In der artenschutzrechtlichen Konfliktanalyse wird dann geprüft, ob sich hier ein Handlungsbedarf durch das geplante Vorhaben ergibt (CEF-Maßnahmen, Anträge auf Ausnahmegenehmigungen, Erfordernis von Kompensationsmaßnahmen). Die Ergebnisse sind detailliert der Faunistische Potenzialanalyse und Artenschutzrechtliche Prüfung³⁸ als Anlage zu entnehmen.

Die Umsetzung der Planung verursacht unterschiedliche Wirkungen, die Veränderungen der Umwelt im vom Vorhaben betroffenen Raum zur Folge haben können. Diese Wirkungen, die entsprechend ihrer Ursachen auch den verschiedenen Phasen des Vorhabens zugeordnet werden können, sind z.T. dauerhaft, z.T. regelmäßig wiederkehrend und z.T. zeitlich begrenzt.

Baubedingte Wirkfaktoren:

Im Rahmen der Bauarbeiten werden Bäume und Sträucher entfernt und in weitere Vegetation wie Ziergehölze u.a. Gestaltungs- und Gartengrün eingegriffen.

Bei Abriss des bestehenden Schwimmbades erfolgen Eingriffe in das Gebäude selbst und es treten Störungen durch die Bauarbeiten auf (Eingriffe in umgebende Flächen im Baufeld, Baulärm, Bewegung von Fahrzeugen und Maschinen).

Durch den Neubau werden Flächen überbaut, die heute Grünanlagen sind.

Alle Bauarbeiten finden im direkten Umfeld, wenn auch mit Abstand, der Uferzonen von Kleinem und Großem Kuchensee statt. Indirekte Wirkungen betreffen damit Siedlung, Grünanlagen mit Gehölzen, Uferzonen und Seen. Eine Vorbelastung ist durch Bebauung, Parkplatz und Erholungsnutzung gegeben.

³⁸ BBS Umwelt GmbH: Stadt Ratzeburg, B-Plan 79 Teilbereich II „Aqua Siwa“, Faunistische Potenzialanalyse und Artenschutzrechtliche Prüfung, Stand 26.08.2024

Anlagebedingte Wirkfaktoren:

Anlagebedingt wird der Baumbestand weitgehend erhalten. Das Gebäude wird verschoben und vergrößert, Wegeflächen werden verlegt aber bleiben grundsätzlich erhalten. Ebenso wird die Uferzone unverändert erhalten.

Das veränderte Gebäude wird mit großen Fensterfronten ausgestattet. Diese werden mit effektivem Vogelschutzglas gestaltet, so dass Vogelschlag soweit möglich reduziert wird.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren:

Betriebsbedingt ist eine geringe Zunahme von Bewegungen von Menschen und Kraftfahrzeugen durch die größere Attraktivität des Schwimmbades möglich. Diese wird sich aufgrund der Lage am verkehrsreichen Standort jedoch kaum auswirken. Die Erholungsnutzung wird vom Seeufer am Kleinen Kuchensee abgerückt, die Badestelle am Großen Kuchensee bleibt erhalten.

Der Neubau wird bezüglich der Lichtwirkung so geplant, dass eine zusätzliche Beleuchtung der Uferzonen der Seen vermieden wird.

Weiterhin wird für die Glasfronten eine Gestaltung gegen Vogelschlag vorgesehen.

Wirkungen mit Prüfrelevanz für die Fauna:

- Gebäudeabriss (Zerstören von Strukturen, Lärm, Staub, Bewegungen)
- Gebäudeneubau (Überbauen von Grünfläche, Lärm, Staub, Bewegungen)
- Entfernung von Bäumen und Sträuchern
- Geringe Zunahme an Besuchern, veränderte Wegeführung
- Vermeidung von Beleuchtung durch Außenanlagen und Fensterfronten
- Vermeidung von Vogelschlag an Fensterfronten

Die direkten Wirkungen sind auf den Geltungsbereich begrenzt. Die indirekten Wirkungen gehen über diesen Bereich hinaus. Aufgrund der Lage in der Stadt und der Nutzung in diesem Bereich mit Parkplatz, Naherholung, Wohnmobilstellplatz, sind weitgehend nur geringe Wirkungen nach Norden und Osten zu erwarten. Nach Süden und Osten sind Grünanlagen und Wasserflächen betroffen, hier reichen die Wirkungen v.a. für Lärm und optische Störungen weiter.

Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

- Fledermäuse

Durch den Abriss des Gebäudes und Fällen von Bäumen können Sommerquartier von Rauhaut-, Zwerg- und Mückenfledermaus zerstört werden. Bei den Eingriffen können durch Abriss oder Verschluss zudem Tiere in den Quartieren gefährdet und gestört werden. Überwinterung von Einzeltieren kann nicht ausgeschlossen werden, auch hier ist Tötung möglich.

Weitere Arten können im Umfeld Quartiere besitzen und haben im Bereich des Geltungsbereichs Flugrouten und Nahrungsflächen. Relevante Beeinträchtigungen weiterer Arten sind aufgrund der Kartiererergebnisse und Erhalt von Bäumen in den Uferzonen und Regelungen zur Beleuchtung nicht zu befürchten.

Europäische Vogelarten nach Art. 1 und 4 Abs. 2 Vogelschutzrichtlinie

Für die ungefährdeten europäischen Vogelarten werden gildenbezogene Betrachtungen durchgeführt. Gefährdete Arten werden einer Einzelbetrachtung unterzogen, ebenfalls Arten mit spezifischen Habitatansprüchen und auch Koloniebrüter. Eine Einzelartbetrachtung ergibt sich im vorliegenden Fall nur für die Mehlschwalbe, den Star als Koloniebrüter und für den Haussperling, der hier kolonieartig brütet.

Gildenbetrachtung

▪ Ungefährdete Brutvögel der Gebäude

Brutvögel der Gebäude sind im Wirkraum z.B. Hausrotschwanz, Bachstelze, Haus- und Feldsperling. Am Schwimmbad in der Flächeninanspruchnahme kam 2024 nur der Haussperling vor. Wenn der Abriss in der Brutzeit erfolgt, sind Tötungen von Tieren in Nestern möglich.

Aufgrund der Lage im Siedlungsgebiet und der geringen Empfindlichkeit der Arten können erhebliche Störungen, d.h. Störungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population, im Umfeld ausgeschlossen werden. Für den Verlust der Brutmöglichkeiten ist eine Betroffenheit ganzer Reviere (Haussperling s.u.) anzunehmen.

▪ Ungefährdete Brutvögel der Gehölze (Freibrüter, bodennah im Gehölz, Höhlen und Nischen)

Die betroffenen Bäume stellen aufgrund der vorhandenen Störungen nur eingeschränkt geeignete Brutplätze dar. Dennoch sind Nistplätze von Freibrütern und Höhlenbrütern vorhanden. Es entfallen somit Fortpflanzungsstätten. Bei Fällarbeiten während der Brutzeit könnten zudem besetzte Nester mit Eiern oder Jungvögeln zerstört und damit Tiere getötet werden.

In den verbleibenden Gehölzen brütende Vögel können durch Bauarbeiten gestört werden, sofern diese während der Brutzeit stattfinden.

▪ Ungefährdete Brutvögel der Binnenwässer

Die Uferzonen der Seen stellen aufgrund der vorhandenen Störungen durch Wanderwege nur eingeschränkt geeignete Brutplätze dar. Dennoch sind Nistplätze von Wasservögeln möglich und von Röhrichtbrütern (Teichrohrsänger) vorhanden. Fortpflanzungsstätten sind nicht durch Flächeninanspruchnahme betroffen.

Bei Bauarbeiten während der Brutzeit können aber Tiere gestört oder besetzte Nester mit Eiern oder Jungvögeln aufgegeben und damit Tiere getötet werden.

▪ Rastvögel der Gewässer

Bei Bauarbeiten während der Rastzeit können Tiere gestört oder aus dem Wirkraum vertrieben werden.

Einzelartbetrachtung

- Haussperling

Aufgrund der Lage im Siedlungsgebiet und der geringen Empfindlichkeit der Arten können erhebliche Störungen, d.h. Störungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population im Umfeld ausgeschlossen werden. Durch den Abriss gehen mindestens 7 Brutplätze verloren. Für den Verlust dieser Brutmöglichkeiten ist eine Betroffenheit ganzer Reviere anzunehmen.

- Mehlschwalbe

Aufgrund der Lage im Siedlungsgebiet und der geringen Empfindlichkeit der Arten können erhebliche Störungen, d.h. Störungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population im Umfeld ausgeschlossen werden. Brutplätze gehen nicht verloren. Mit Tötungen ist ebenfalls nicht zu rechnen. Die Nahrungsflächen am Seeufer und über den Seeflächen bleiben erhalten. Eine Betroffenheit ganzer Reviere ist nicht anzunehmen. Eine weitere Betrachtung entfällt.

- Star

Der Star tritt in diesem Falls nicht als Koloniebrüter auf, sondern als Einzelbrüter in einer Baumhöhle. Der betroffene Baum steht im Norden außerhalb des Geltungsbereichs. In den Gehölzen brütende Stare können durch Bauarbeiten gestört werden, sofern diese während der Brutzeit stattfinden.

Vorgesehene Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

Bei artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen handelt es sich um Maßnahmen zur Vermeidung oder Reduzierung von Beeinträchtigungen. Diese werden als Hinweise im Bebauungsplan aufgenommen.

- Vermeidungsmaßnahme 1 Fledermäuse:

Grundsätzlich sollten zum Vermeiden des Tötens oder Verletzens Abrissmaßnahmen und Baumfällungen außerhalb der (Sommer-)Quartierzeiten durchgeführt werden. Quartierzeit ist von Anfang März bis Ende November. Zum mindesten sind die Arbeiten an den als Quartier bzw. Einflug geeigneten Bereichen (hier die Verschalungen am Gebäude sowie Bäume mit Höhlen) außerhalb der Quartierzeit durchzuführen oder es sind alle möglichen Öffnungen außerhalb der Quartierzeiten zu verschließen. Alternativ sind die Arbeiten mit biologischer Baubegleitung auch im o.g. Zeitraum durchzuführen. Es ist dann teilweise von Hand zu Arbeiten und bei Auffinden von Tieren ist ggf. Stopp der Arbeiten oder Umsetzen von Tieren nötig.

Da eine Winterquartiernutzung nicht auszuschließen ist, ist im Zeitraum Dezember bis März bei Arbeiten an den Verschalungen mit biologischer Baubegleitung und ggf. Stopp der Arbeiten oder Umsetzen von Tieren zu arbeiten.

Da hier keine Wochenstubennutzung durch die Kartierung festgestellt wurde, ist das Arbeiten mit biologischer Baubegleitung hier möglich. Einzeltiere in Tagesquartieren wären dann so regelbar.

▪ Vermeidungsmaßnahme 2 Fledermäuse:

Beleuchtungskonzept für Fledermäuse

Bei der Auswahl der Leuchtmittel im Außenbereich des Plangebietes sind Leuchten mit einer Farbtemperatur von maximal 2.700 Kelvin, bestenfalls von maximal 2.400 Kelvin zu verwenden. Die Leuchtmittel dürfen keine hohen Blaulichtanteile abstrahlen und kein ultraviolettes Licht abgeben. Gegebenenfalls sind Filter zu verwenden. Die genannten Eigenschaften treffen z.B. auf schmalbandige Amber-LED, warmweiße LED oder Natrium-Nieder- und -Hochdrucklampen zu.

Eine Abstrahlung in angrenzende Bereiche, v.a. Seeufer, sowie in den oberen Halbraum ist durch Blenden zu verhindern. Die Abstrahlung erfolgt also nur von oben nach unten und soll nur das zu beleuchtende Objekt treffen. Abstrahlungen auf Gehölzstrukturen, insbesondere Uferzonen, sind auszuschließen.

Es sind staubdichte Leuchtgehäuse mit einer Oberflächentemperatur von max. 60°C zu verwenden.

Das Lichtniveau der Beleuchtung kann ergänzend über Zeitschaltuhren und/oder Dimmung bedarfsgerechte gesteuert werden.

Die Fensterfronten des Schwimmbades werden zur Aktivitätszeit der Fledermäuse ab Sonnenuntergang nachts soweit verdunkelt, dass in Richtung der Seeufer die Lichtwerte an der heutigen Grenze des gesetzlich geschützten Gewässers (heutiger Wanderweg/ Palisadenweg) 0,2 Lux nicht überschreiten. Gleichmaßen werden Außenanlagen so bezüglich der Beleuchtung geregelt (s.o.), dass auch diese die Uferzonen nicht beeinträchtigen. Hierbei sind die weiteren Anforderungen an die Verkehrssicherheit und die soziale Sicherheit insbesondere in den angrenzenden Grünflächen und den wichtigen Fuß- und Radwegeverbindungen zu berücksichtigen.

In der Bauphase gelten die Vorgaben für Licht bezogen auf die Seeuferzonen gleichermaßen.

▪ Vermeidungsmaßnahme 3 Gebäudebrüter

Abrissarbeiten sind außerhalb der Brutzeit, d.h. im Zeitraum September bis Februar einzuplanen. Von dem Zeitraum kann abgewichen werden, wenn durch Kartierung nachgewiesen wird, dass keine besetzten Nester vorhanden sind. Dies kann erreicht werden, wenn Nistmöglichkeiten außerhalb der Brutzeit verschlossen/beseitigt werden.

▪ Vermeidungsmaßnahme 4 Gebäudebrüter

Glasfenster sind mit Strukturen zu versehen, die Vogelschlag weitestgehend vermeiden. Geeignete Maßnahmen sind in der Literatur dargestellt und am Markt auch verfügbar. Hinweise gibt der Leitfaden „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“

(Rössler, M., W. Doppler, R. Furrer, H. Haupt, H. Schmid, A. Schneider, K. Steiof & C. Wegworth 2022: Vogel-freundliches Bauen mit Glas und Licht. 3., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte Sempach)

▪ Vermeidungsmaßnahme 5 Gehölzvögel und Vögel der Stauden- und Ruderalfluren

Abrissarbeiten, sowie Baumfällarbeiten und Baufeldfreimachung sind außerhalb der Brutzeit, d.h. im Zeitraum September bis Februar vorzunehmen. Von dem Zeitraum kann abgewichen werden, wenn durch Kartierung nachgewiesen wird, dass keine besetzten Nester vorhanden sind. Dies kann ggf. erreicht werden, wenn Brachflächen und Staudenfluren außerhalb der Brutzeit kurz gemäht werden und Aufwuchs weiter gemäht wird. Für Bäume ist zudem die Fällzeitenregelung (Fällen ab 1.10.) zu berücksichtigen.

▪ Vermeidungsmaßnahme 6 Binnengewässerarten

Bauarbeiten in direkter Nähe zu Seeufern sind außerhalb der Brutzeit, d.h. im Zeitraum September bis Januar einzuplanen. Von dem Zeitraum kann abgewichen werden, wenn durch Kartierung nachgewiesen wird, dass keine besetzten Nester vorhanden sind. Bei Brut ist der Bauablauf mit Störungen zu reduzieren und an die Brutzeiten anzupassen.

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann das Töten oder Verletzen von Fledermäusen und Vögeln vermieden werden.

Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktion

Durch die Umsetzung von Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktion können ggf. artenschutzrechtliche Verbotstatbestände vermieden werden, indem die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Arten im räumlichen Zusammenhang durch Ausgleichsmaßnahmen gesichert wird.

Weitere national oder nicht geschützte Arten(-gruppen) in der Eingriffsregelung

Für den Geltungsbereich ist eine allgemeine Bedeutung im Bereich der Flächeninanspruchnahme (Abriss Altgebäude, Grünfläche mit Neubau) für weitere Arten gegeben. Die Uferzonen der Seen im indirekten Wirkraum stellen höherwertige Lebensräume dar. Durch den Erhalt dieser Zonen wird der Eingriff auf Flächen allgemeiner Bedeutung reduziert. In den Uferzonen sind Libellen, Muscheln und Uferpflanzen von Bedeutung, Brutvögel sind hier in geringerem Maße gefunden worden und Fledermäuse nutzen den Bereich als Nahrungsraum.

Für Arten allgemeiner Bedeutung ist daher der direkte Wirkraum weniger relevant und mit der Gestaltung neuer Grünanlagen erfolgt eine ausreichende Kompensation von Eingriffen durch Baumaßnahmen. Der Erhalt des indirekten Wirkraumes ist aufgrund der beengten Platzverhältnisse durch Maßnahmen in der Bauphase sicher zu stellen:

▪ Vermeidungsmaßnahme Fauna in der Eingriffsregelung:

Es sind feste Abgrenzung der Bauflächen gegenüber den Uferzonen im Osten und Süden zu deren Schutz während der Bauphase vorzusehen.

Durch Rückverlegung des heutigen Wanderweges zukünftig hinter das Schwimmbad, entfernt vom Seeufer, wird dieser Raum für die Fauna aufgewertet.

c) Maßnahmen zum Ausgleich

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen

Für Gehölvögel und Bodenbrüter ohne Gefährdung geht im Geltungsbereich Gehölz verloren, so dass eine Verbesserung des Brutplatzangebotes im Geltungsbereich erforderlich wird.

▪ Artenschutzrechtlicher Ausgleich 1 Fledermäuse:

Zur Stützung der ökologischen Funktion sind Spaltenquartiere durch 2 Verschalungen (jeweils mind. 1 m²) oder das Anbringen von 5 Spaltenkästen und 5 Höhlenkästen (z. B. Fledermausfassaden-Flachkasten und Fledermaus-Langhöhle) an Gebäuden oder Bäumen in der Umgebung zu schaffen.

▪ Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme 2 Gebäudebrüter:

Anbringen von künstlichen Nistkästen für Höhlen- und Nischenbrütern an dem neuen Gebäude (5 Sperlingskästen, 5 Nischenbrüterkästen), hier Kästen für Sperlinge, Rot-schwanz, Bachstelze.

▪ Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme 3 Gehölvögel:

Anbringen von künstlichen Nistkästen für Höhlen- und Nischenbrütern an den verbleibenden Großbäumen im Uferbereich der Seen (5 Stück).

CEF-Maßnahmen (Continuous Ecological Functionality)

Bei CEF-Maßnahmen handelt es sich um vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, deren Funktionsfähigkeit spätestens bei Beginn der Beeinträchtigung der betroffenen Fortpflanzung- und Ruhestätten gegeben sein muss. Dies ist hier nicht erforderlich.

9.3.6 Auswirkungen auf Natura-2000-Gebiete

a) Ausgangssituation

Das Plangebiet selbst liegt in keinem NATURA 2000-Gebiet.

Nördlich, östlich und südlich von Ratzeburg befindet sich in einem Abstand von 2,0 km bis 3,0 km zum Plangeltungsbereich das FFH-Gebiet „Wälder und Seeufer östlich des Ratzeburger Sees (FFH DE 2230-391)“. Dieses umfasst Teile der dort ausgeprägten Wald- und Offenlandkomplexe der Jungmoränenlandschaft.

Westlich der Stadt Ratzeburg befindet sich in einem Abstand von 5,0 km zum Plangeltungsbereich das FFH-Gebiet „Wälder des Ratzeburger Sees (FFH DE 2230-304)“. Die acht Teilflächen des Gebietes liegen in einer vielfältig strukturierten Agrarlandschaft westlich des Ratzeburger Sees. Die größeren Teilflächen setzen sich überwiegend aus Eichen-Hainbuchenwäldern sowie Waldmeister-Buchenwäldern zusammen. Im Bereich nasser Senken gehen sie in Erlenbruchwälder über.

In einem Abstand von 6,0 km zum Plangeltungsbereich befindet sich das FFH- Gebiet Moorwald am Ankerschen Ziegelbruch (FFH DE 2330-351). Dieses umfasst einen Waldbestand in einer größeren Senke des oberen Pirschbachtals.

Durch die Entfernung des Plangebietes zu den genannten Schutzgebieten sind keine negativen Auswirkungen zu abzuleiten.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Durch die Entfernung des Plangebietes zu den genannten Schutzgebieten sind keine Auswirkungen zu abzuleiten.

b) Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Durch die Entfernung des Plangebietes zu den genannten Schutzgebieten sind keine Auswirkungen zu abzuleiten.

c) Maßnahmen zum Ausgleich

Durch die Entfernung des Plangebietes zu den genannten Schutzgebieten sind keine Auswirkungen oder ein erforderlichen Ausgleich zu abzuleiten.

9.3.7 Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft

a) Ausgangssituation

Klima ist die für einen Ort oder eine Landschaft typische Zusammenfassung aller bodennahen Zustände der Atmosphäre und Witterung, welche Boden, Pflanzen, Tiere und Menschen beeinflusst und die sich während eines Zeitraumes von vielen Jahren einstellt. Das Klima in der freien Landschaft ist weitgehend von natürlichen Gegebenheiten abhängig.

Das Klima in Ratzeburg ist warm und gemäßigt und verzeichnet im Jahresdurchschnitt eine Temperatur von 9,6 °C bei einer hohen Menge an Niederschlägen von 745 mm. Im Februar beträgt die Niederschlagsmenge 49 mm, was den Monat zu dem niederschlagsärmsten des ganzen Jahres macht. Im Gegensatz dazu ist der Juli der Monat mit den meisten Niederschlägen des Jahres mit 82 mm.

Das Vorhabengebiet selbst zeichnet sich durch Anteile von Grünflächen, teil- und vollversiegelten Flächen der Siedlungsbereiche sowie durch den Ratzeburger See und dessen bewaldete Ufer aus. Es ist anzunehmen, dass letztere bedeutend für die Frischluftbildung sind, während der Ratzeburger See über seine große verdunstungsrelevante Oberfläche gravierenden Einfluss auf die lokale Kaltluftbildung durch den Effekt der Kühlleistung durch Verdunstung einnimmt. Im Vergleich zu diesen Gegebenheiten im Umfeld des Plangeltungsbereiches, treten die positiven bzw. negativen Effekte, die durch die klimawirksamen Elemente des Plangeltungsbereiches selbst hervorgerufen werden in den Hintergrund.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Unter Berücksichtigung einer weiterhin regelhaften Pflege der Freianlagen würden sich die Schutzgüter voraussichtlich unter unveränderten Nutzungsvoraussetzungen wie bislang weiterentwickeln.

b) Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Bauphase

Im Plangeltungsbereich ist in der Bauphase voraussichtlich mit einer erhöhten Lärm-, Staub- und Abgasentwicklung zu rechnen. Dabei handelt es sich jedoch nur um eine temporäre Wirkung.

Nutzungsbedingte Entwicklung

Durch die Herstellung voll- und teilversiegelter Flächen verändert sich das Kleinklima (Verringerung der Luftfeuchte, Erwärmung über versiegelten Flächen, Verringerung der Kaltluftentstehung). Die Lage des Vorhabengebietes relativiert diesen Effekt allerdings, da sich angrenzend klimatisch bedeutende Elemente (Ratzeburger See und bewaldete Ufer) befinden, die aufgrund ihrer Größe und Lage bedeutender für die Frisch- und Kaltluftentstehung sind.

Bezüglich der Eingriffe durch die Planungen auf das Schutzgut Luft sind nur allgemeine Auswirkungen zu erwarten. Zum Schutz des Plangebietes vor Luftschadstoffen und Geruchsimmissionen sind keine Festsetzungen erforderlich.

Vorgesehene Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen

Im Plangebiet ist die Installation und Nutzung von Anlagen zur Nutzung der solaren Strahlungsenergie festgesetzt. Die vorgegebenen Dachform bietet gute Voraussetzungen zur Nutzung von Solarthermie- und/oder Photovoltaikanlagen. Die Pflicht zur Dachbegrünung bleibt unberührt. Die Förderung der Nutzung solarer Energie entspricht den allgemeinen Zielsetzungen des Landes und stützt die Planung zur Energieversorgung des neuen Schwimmbades.

Die Festsetzungen zur Dachbegrünung, zur Begrünung der Grünflächen und der Begrenzung der überbaubaren Grundstücksflächen sowie die Ausrichtung der Gebäude reduzieren eine Aufheizung des Plangebietes und dessen Umgebung.

Dachbegrünungen und Gehölzpflanzungen, die Schadstoffe und Staub binden können, die Luft befeuchten und durch Wasserverdunstung abkühlen, tragen zudem zur Reduzierung von Luftschadstoffen bei.

Es kann davon ausgegangen werden, dass die Planung aufgrund der geringen und allgemeinen Bedeutung des Gebietes für die Klimafunktionen keine erheblichen Auswirkungen auf das Großklima haben werden.

Tab. 10: Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen der Schutzgüter Klima und Luft

Vermeidungsmaßnahmen	Auswirkungen
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Festsetzung eines Schutzbereiches zum Schutz des Kleinen Küchen-sees als Maßnahmenfläche M1. Entwicklung als naturnahe Uferzone. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Langfristige Sicherung und Schutz des Gewässers mit seiner Ufervegetation als Kaltluftentstehungsfläche
Minimierungsmaßnahmen	Auswirkungen
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Festsetzung des Baumbestandes unter Berücksichtigung der geplanten Entwicklung 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Langfristiger Erhalt des Baumbestandes zur Verbesserung der Verdunstung und Verschattung. ▪ Luftbefeuchtung ▪ Bindung von Staub und Schadstoffen, ▪ CO₂- Bindung ▪ Reduktion der Aufheizung insbesondere auf Park- und Stellplatzanlagen
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Festsetzung zur Dachbegrünung 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ersatzstandort für die Pflanzen- und Tierwelt ▪ Retentionsfunktion
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Festsetzung der Nutzung solarer Strahlungsenergie 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reduzierung der Nutzung fossiler Energieträger

c) Maßnahmen zum Ausgleich

Unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind keine Maßnahmen zum Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft erforderlich.

9.3.8 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

a) Ausgangssituation

Landschaftsbild

Das Landschaftsbild ergibt sich aus dem Zusammenwirken flächiger, linienartiger und punktueller Landschaftselemente, die entweder natürlichen oder anthropogenen Ursprungs sind. Weithin sichtbare Landschaftselemente können das Landschaftsbild positiv prägen oder negativ beeinträchtigen. Letzteres ist dann der Fall, wenn sie überdimensioniert wirken und in Formgebung, Material und Farbe nicht der naturraumtypischen Eigenarten entsprechen.

Die Beschreibung des Landschaftsbildes erfasst folglich nicht nur den Plangeltungsbe-reich, sondern erfolgt großmaßstäblich.

Die **qualitative Bewertung** des Landschaftsbildes erfolgt über die Bewertungsebenen Eigenart / Leitbild, Naturnähe und Vielfalt der Landschaft.

Eigenart/Leitbild

Das Untersuchungsgebiet ist durch die enge Verzahnung von Stadt- und Landschaftsraum charakterisiert, die für das Erscheinungsbild der Altstadtinsel von großer Bedeutung ist. Die Altstadtinsel weist am südlichen Inselrand und am Südufer des Ratzeburger Sees eine grüne Uferzone mit wertvollem Baumbestand auf.

Die Entstehung der Grünflächen steht im Zusammenhang mit den verschiedenen Phasen der Siedlungsentwicklung von der Erstbesiedelung bis hin in das Industriezeitalter.

Erst durch die Dammaufschüttungen für die Inselverbindungen, die Kleinbahntrasse, die Uferanschüttungen und -befestigungen für den Uferwegebau sowie die Schutt- und Müllablagerungen für den Bau des Kurparks, wurde die Gewässer- und Uferlandschaft in der heutigen Form künstlich geschaffen. Die eigentliche Fläche des Plangebietes hat sich insbesondere in den Nachkriegsjahren deutlich verändert.



Abb. 20: Luftbild historischer Bestand südlicher Inselrand mit Kleinbahndamm und Bahnhof
(Quelle: Kreismuseum Ratzeburg)

Das derzeitige Landschaftsbild des Plangeltungsbereiches ergibt sich aus der Insellage mit dem Spannungsfeld aus der bebauten „steinernen“ historischen Altstadtinsel, den Wasserflächen des Großen Küchensees, dem Stadtsee (Kleinen Küchensee) dem Domsee und dem Ratzeburger See sowie den einrahmenden bewaldeten (naturnah wirkenden) Ufern. Durch diese verfügt das Orts- und Landschaftsbild über eine starke Relief- und Strukturvielfalt.

Der Plangeltungsbereich fügt sich in die historischen Stadtstrukturen ein und zeichnet sich umgebend durch einen vergleichsweise hohen Grünanteil durch den südlichen Uferstrand des Kurparks und der Badestelle aus.

Das eigentliche Bestandsschwimmbad bildet hierbei in seiner bauzeitlich bedingten Formen- und Gestaltungssprache als achteckiger Solitärbau mit grünem Kupferdach einen deutlichen Kontrast zur umgebenden Bebauung und ist von weitem sichtbar.

Naturnähe

Als naturnah werden Landschaften empfunden, die noch zahlreiche vom Menschen weitgehend unbeeinflusste Strukturen, wie beispielsweise Wald, Wiese, See und Fluss etc. aufweisen. Eine ausgesprochene Naturnähe lässt sich für den Plangeltungsbereich folglich nicht darstellen, da dieser sich in die historischen Stadtstrukturen einfügt. Gleichwohl ist die Naturnähe des Plangeltungsbereiches im Vergleich zu dem restlichen Stadtgebiet (Ausgenommen die nördliche Altstadt) als höher zu bewerten. Das liegt vor allem an dem Vorhandensein zahlreicher Grünstrukturen angrenzend an das Plangebiet und des relativ unversiegelten Ufers des Ratzeburger Sees. Dem großmaßstäblichen Landschaftsbild in der Einheit von Ratzeburger See, Altstadtinsel und bewaldeten Ufern kann eine mittlere Naturnähe zugeordnet werden.

Vielfalt

Das Landschaftsbild weist eine starke Relief- und Strukturvielfalt auf. Erstere ergibt sich aus dem Zusammenwirken der Insellage der Stadt Ratzeburg, die sich aus dem Ratzeburger See (Tiefpunkt in der Topografie) erhebt und auf der anderen Uferseite ein Gegenstück in Form der hohen Uferbereiche erfährt. Auf die Altstadtinsel bezogen, sind es vor allem die verschiedenen hohen Gebäudeformen, die zu einer Vielfalt im Relief beitragen.

Eine Vielfalt an Strukturen ist durch die Landschaftselemente Stadt, See und Grünstrukturen gegeben, die in ihrer Aufteilung sehr harmonisch und natürlich wirken. So macht die Stadt prozentual den kleinsten Anteil der Strukturformen aus, während die dominierende Wirkung aus dem Zusammenspiel von Grünflächen und dem Ratzeburger See erfolgt.

Wertstufe

Durch seine Ursprünglichkeit und Einzigartigkeit und der als „mittel“ zu bewertenden Naturnähe sowie auch der hohen Relief- und Strukturvielfalt, ist die Wertstufe für das Landschaftsbild insgesamt als „hoch“ zu bewerten.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Unter Berücksichtigung einer weiterhin regelmäßigen Pflege der Freianlagen und dem Erhalt des Schwimmbades würden sich das Landschaftsbild voraussichtlich unter unveränderten Nutzungsvoraussetzungen wie bislang weiterentwickeln.

b) Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Bauphase

Im Zuge der baulichen Umsetzung des Vorhabens sind temporären Einschränkungen der Sichtbeziehungen durch das Aufstellen von Baufahrzeugen und -kränen möglich. Wesentliche Auswirkungen auf die Landschaft sind jedoch nicht zu erwarten.

Nutzungsbedingte Entwicklungen

Das Städtebauliche Konzept des Bebauungsplanes basiert auf dem Siegerentwurf des hochbaulichen Realisierungs-Wettbewerbes der Architekten Venneberg, Zech und Partner (seit 2022 VZP Hillebrand und Fink Architekten Partnerschaft mbB) aus dem Jahre 2020.

Das Städtebauliche Konzept und die Ausrichtung des Neubaus wurden hierbei aus der Lage, den übergeordneten Wegeverbindungen und dem baulichen Ablauf entwickelt. Die Eingangssituation und der ruhende Verkehr sollen weiterhin zur Stadt und somit abgewandt vom See angeordnet werden. Eine Verlagerung an den Kleinen Kuchensee würde ansonsten eine erhebliche Beeinträchtigung der empfindlicheren, seezugewandten Seite darstellen.

Der Neubau wurde hierbei bewusst gegenüber dem bestehenden Standort östlich versetzt. Ziel ist hierbei durch Abbruch des Bestandsgebäudes eine offene Sichtbeziehung von der Zuwegung des Schwimmbades aus der Altstadt heraus und dem Großen Kuchensee zu schaffen. Durch diese Verschiebung kann zudem die wichtige Wegeverbindung der ehemaligen Kleinbahntrasse wiederhergestellt werden und die Überbauung dieser Trasse zurückgebaut werden.

Der Entwurf sieht eine klare Architektur vor, welche hieraus einen hohen Wiedererkennungswert und ein Alleinstellungsmerkmal im Zusammenspiel mit der historischen Altstadtinsel bilden soll. Das Schwimmbad soll hierbei deutlich als Solitär wahrnehmbar sein. Die im Bebauungsplan festgesetzte Farbpalette nimmt die Farben der Umgebung auf und schafft so eine Verbindung zu Bestand. In der Umgebung finden sich unterschiedliche Sonderbauten, wie der ehemalige Stadtbahnhof, die Bebauung „Hubertus am See“, die „Alte Meierei“ oder das Burgtheater, welche zumeist mit hellen Putzfassaden gestaltet sind. Gleichzeitig zeigen sich im weiteren Verlauf zur Altstadt vielfach auch historische rötliche oder rotbraune Klinker- oder Mauerziegel als Fassadenmaterial.

Durch die geplanten Geländemodellierungen wird der vielfach problematische Sockelbereich kaschiert. Hieraus ergibt sich zudem eine positive Vermittlung zwischen der Höhensituation des Kleinbahndammes zum Ufer und zum Schwimmbadvorplatz. Das Konzept sieht vor, den vorhandenen Palisadenweg am Kleinen Kuchensee zu verschwenken.

Als Dachform werden ausschließlich begrünte Flachdächer oder flachgeneigte Dächer mit einer Dachneigung von unter 15 Grad festgesetzt. Dies entspricht der städtebaulichen und hochbaulichen Konzeption der Planung. Aufgrund des erforderlichen großflächigen Grundrisses des Schwimmbades wäre die Umsetzung einer geneigten Dachform mit einer unverhältnismäßigen Gebäudehöhenentwicklung verbunden, welche das Orts- und Landschaftsbild an diesem Standort stark beeinträchtigen würde.

Vorgesehene Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen

Der Bebauungsplan trifft unterschiedliche Festsetzungen zur Sicherung der Einbindung in das Landschaftsbild. Hierbei werden Regelungen zum Maß der baulichen Nutzung durch

die Festsetzung einer Grundflächenzahl und die zeichnerische Festsetzung von Baugrenzen sowie Höhenfestsetzungen getroffen.

Mit den Regelungen der bauordnungsrechtlichen Festsetzungen wird zudem die gestalterische Einbindung der Bebauung sichergestellt.

Tab. 11: Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen der Schutzgüter Landschaft und Erholung

Vermeidungsmaßnahmen	Auswirkungen
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung ▪ Festsetzung von Baugrenzen ▪ Höhenbeschränkung 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Definition und Sicherung der geplanten Bebauung unter Berücksichtigung des städtebaulichen und hochbaulichen Konzeptes.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Festsetzung zur Gestaltung der Fassaden und zur Dachgestaltung als bauordnungsrechtliche Festsetzungen gemäß Landesbauordnung. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sicherung des Einfügens in das Orts- und Landschaftsbild unter Berücksichtigung der Zielsetzung einer städtebaulichen Dominate in der Stadtsilhouette.

c) Maßnahmen zum Ausgleich

Unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind keine Maßnahmen zum Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft erforderlich.

9.3.9 Auswirkungen auf das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

a) Ausgangssituation

Baudenkmalenschutz

Innerhalb des Plangeltungsbereiches befinden sich zunächst keine Kulturdenkmale.

Das Plangebiet liegt im Umgebungsschutzbereich mehrerer Kulturdenkmäler, das heißt nach § 8 DSchG SH in der Denkmalliste Schleswig-Holstein geführter Kulturdenkmale. Es handelt sich um:

- „Burgtheater“: Kino, Theaterplatz 1 in 23909 Ratzeburg, ONR 10183
- „Burgtheater“: ehem. Wohnhaus/Brauerei, An der Brauerei 1 in 23909 Ratzeburg, ONR 3596
- Kasematten, An der Brauerei 1 in 23909 Ratzeburg, ONR 10182

Eine Vielzahl weiterer Baudenkmale findet sich im weiteren Umfeld.

Bodendenkmale/Archäologische Interessengebiete

Die südliche Altstadtinsel befindet sich innerhalb des archäologischen Interessengebietes 1 „Altstadt“. Gebiete dieser Art sind Flächen, von denen bekannt ist oder die Vermutung nahe liegt, dass sich dort Kulturdenkmale befinden. Aufgrund der Zerstörung der Stadt Ratzeburg im Jahr 1693 und des nachfolgenden Wiederaufbaus mit

stadtarchäologischen Spuren im Boden zu rechnen. Im Gebiet befanden sich außerdem frühneuzeitliche Bastionen. Am Westufer des Kleinen Küchensees wurden mehrfach Pfähle der ehemaligen Palisadenumwehrgung gefunden. Wie auch unterhalb der Promenade im Kurpark (ehemaliger Bahndamm) können hier weitere historische Pfähle vermutet werden.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Unter unveränderten Nutzungsvoraussetzungen würden sich voraussichtlich weiterhin keine Auswirkungen auf die bekannten Kulturdenkmale ergeben. Es würde weiterhin keine Untersuchung des archäologischen Interessengebietes erfolgen.

b) Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Bauphase

Im Zuge der baulichen Umsetzung des Vorhabens ist mit Eingriffen in den Boden und somit in das archäologische Interessengebiet zu rechnen. Erdarbeiten in diesen Bereichen bedürfen nach § 13 in Verbindung mit § 12 Abs. 2 Nr. 6 DSchG der Genehmigung des Archäologischen Landesamtes.

Nutzungsbedingte Entwicklungen

Mit Umsetzung des Vorhabens sind Eingriffe in den Boden und somit in das archäologische Interessengebiet verbunden. Diese erfolgen in Abstimmung mit den zuständigen Archäologischen Landesamt.

Das Plangebiet liegt im Umgebungsschutzbereich mehrerer Kulturdenkmäler, das heißt nach § 8 DSchG SH in der Denkmalliste Schleswig-Holstein geführter Kulturdenkmale. Es handelt sich um:

- „Burgtheater“: Kino, Theaterplatz 1 in 23909 Ratzeburg, ONR 10183
- „Burgtheater“: ehem. Wohnhaus/Brauerei, An der Brauerei 1 in 23909 Ratzeburg, ONR 3596
- Kasematten, An der Brauerei 1 in 23909 Ratzeburg, ONR 10182

Aktuell ist nicht davon auszugehen, dass der geplante Neubau des Schwimmbades relevante Auswirkungen auf den Umgebungsschutz der Denkmale hervorruft. Gleichwohl sind die Regelungen des § 12 Abs. 1 Nr. 3 DSchG zu beachten. Demnach bedürfen „die Veränderung der Umgebung eines unbeweglichen Kulturdenkmals, wenn sie geeignet ist, seinen Eindruck wesentlich zu beeinträchtigen“ der Genehmigung der unteren Denkmalschutzbehörde.

Vorgesehene Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen

Grundsätzlich sind geeignete Vorkehrungen zu treffen, um eine nachteilige Beeinträchtigung von Kulturgütern zu vermeiden. Der Bebauungsplan weist hierbei auf die bestehenden Regelungen des Denkmalschutzgesetzes hin.

Tab. 12: Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen Schutzgut Wasser

Vermeidungsmaßnahmen	Auswirkungen
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hinweis auf die erforderlichen Abstimmungen zum archäologischen Interessengebiet gemäß § 12 Abs. 2 Nr. 6 DSchG 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sicherung erforderlichen Maßnahmen zum Schutz und zur Erforschung des archäologischen Interessengebietes
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hinweis auf die Regelungen des § 15 DSchG zum Auffinden von Kulturdenkmälern. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sicherung erforderlichen Maßnahmen zum Schutz und zur Erforschung möglicher Funde
Minimierungsmaßnahmen	Auswirkungen
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hinweis auf die Regelungen des § 12 Abs. 1 Nr. 3 DSchG zum Umgebungsschutz 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sicherung der Abstimmung zum Umgebungs- schutz und Minimierung möglicher Auswirkungen

c) Maßnahmen zum Ausgleich

Unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind keine Maßnahmen zum Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen auf die Schutzgüter des kulturellen Erbes und sonstiger Sachgüter erforderlich.

9.3.10 Auswirkungen auf den Menschen und die menschliche Gesundheit

a) Ausgangssituation

Die Wohnung ist der familiäre und gesellschaftliche Mittelpunkt des Menschen, von dem alle Lebensbedürfnisse und Lebensinhalte ausgehen. Insofern sind Wohn- und Wohnumfeld-Funktionen sowie Möglichkeiten der Erholung oder etwaige Vorbelastungen von zentraler Bedeutung für die Betrachtung der Auswirkungen auf den Menschen und die menschliche Gesundheit im Zuge der Umweltprüfung.

Wohn- und Wohnumfeld-Funktionen

Innerhalb des Plangebietes ist aufgrund des Fehlens von Wohnbebauung nicht von einer Wohnfunktion auszugehen. Gleichwohl wirken sich das Schwimmbad und die angrenzenden Freianlagen umfangreich auf die Wohnumfeldfunktion der Wohnbebauung auf der Altstadtinsel aus, da sie erholungsrelevante Infrastruktur darstellen.

Erholung

Das Untersuchungsgebiet verfügt über vielfältige öffentliche Grünflächen, die für die Stadt und die umliegenden Gemeinden wichtige Erholungsräume darstellen. Die Uferpromenade und der Kleinbahndamm dienen als wichtige autofreie „grüne“ Fuß- und Radwegeverbindung über die Insel. Im Hinblick auf Nutzungsmöglichkeiten, Aufenthaltsqualität und Gestaltung sowie Zugänglichkeit und Barrierefreiheit haben die bestehenden Grün- und Freiflächen zum Teil deutliche Defizite.

Der historische Kleinbahndamm, der als Promenadenweg durch den Kurpark führt und die verschiedenen Ortsteile miteinander verbindet, ist eine wichtigste autofreie „grüne“ Fuß- und Radwegeverbindung über die Insel. Der Standort der Schwimmhalle überlagert die Promenade und stört damit die Wahrnehmung als durchgängige Wegeverbindung. Dieser Eindruck wird durch die weitestgehend geschlossene Fassadenstruktur - insbesondere im Erdgeschoss, aber auch durch die massive Dacheindeckung - verstärkt.

Der Kurpark dominiert das Südufer des Küchensees, ist aber von der Altstadtseite durch fehlende Sichtbeziehungen und schlecht gestaltete Zugänge kaum wahrnehmbar.



Abb. 21: Ansicht des Bestandsschwimmbades im Wegeverlauf der ehemaligen Kleinbahntrasse, Blickrichtung vom Kleinbahndamm

(Bild: PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH, September 2021)

Das bestehende Schwimmbad „Aqua Siwa“ weist eine überregionale Bedeutung für den Sport- und Freizeitbetrieb auf. Die Schwimmhalle ist fester Bestandteil der Daseinsvorsorge für Ratzeburg und die umliegenden Gemeinden. Es ist das einzige öffentliche Hallenbad in der näheren Umgebung und wird auch aus den Nachbargemeinden Mecklenburg-Vorpommerns nachgefragt.

Leider kommt es dieser Bedeutung aufgrund von veralteter Technik, fehlender Barrierefreiheit, schlechter räumlicher Aufteilung und eines akuten Sanierungsstaus nicht gebührend nach.

Das Erholungspotenzial der Fläche ist durch den Kurpark und die bestehenden Wegeverbindungen als „hoch“ zu bewerten. Nicht zuletzt stellt auch die eigentliche Nutzung des Schwimmbades einen wichtigen Baustein der Erholung im Stadtgebiet und der Region dar.

Immissionen

Die Empfindlichkeit der vorhandenen Nutzung gegenüber Emissionen (z.B. Lärm, Gerüche) ist abhängig von der Anzahl der Personen sowie ihrer Tätigkeiten, die durch Emissionen gestört werden können.

Lärm

Durch den bestehenden öffentlichen Parkplatz und die Schwimmbades und der Bade-
stelle kommt es zu einer Lärmentwicklung durch die entstehenden Verkehre.

Geruch

Es bestehen nach jetzigem Kenntnisstand keine Belastungen der relevanten Elemente durch Gerüche.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Unter Berücksichtigung einer weiterhin regelmäßigen Pflege der Freianlagen und dem Erhalt des Schwimmbades würde sich die Erholungsfunktion voraussichtlich unter unveränderten Nutzungsvoraussetzungen wie bislang weiterentwickeln. Der Bestand des Schwimmbades und die wichtige Wegeverbindung des Kleinbahndammes unterhalb des Schwimmbades würden weiterhin nicht den heutigen Anforderungen entsprechen.

b) Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Bauphase

Im Zuge der baulichen Umsetzung des Vorhabens ist mit temporären Einschränkungen der Wegeverbindungen zu rechnen. Hierbei wird versucht die wichtige Verbindung über den Kleinbahndamm weitgehend offen zu halten.

Ziel der Verortung des neuen Schwimmbades ist es u.a. die Nutzung des das Bestandsbades möglichst lange aufrecht zu halten und die Beeinträchtigungen der Sport- und Freizeitnutzung zu minimieren.

Gleichwohl ist es voraussichtlich nicht möglich, einen nahtlosen Übergang vom alten zum neuen Schwimmbad umzusetzen und alternative Schwimmbäder in der Region genutzt werden müssen.

Die Schadstoffbelastung durch die Emissionen des Baubetriebes wird sich nach dem Stand der Technik bei modernen Baumaschinen im üblichen Rahmen halten und daher keine merklich nachteiligen Veränderungen im Umfeld der Baustellen hervorrufen.

Schadstoffeinträge durch Unfälle sind in ihrer Menge nicht abzuschätzen. Möglich sind im Wesentlichen Treib-, Kühl- und Schmiermittelverluste der Baumaschinen, deren Auswirkungen jedoch durch einen sach- und fachgerechten Betrieb vermieden werden können.

Im Plangebiet ist in der Bauphase voraussichtlich mit einer erhöhten Lärm-, Staub- und Abgasentwicklung zu rechnen. Es handelt sich dabei jedoch nur um eine temporäre Belastung.

Nutzungsbedingte Entwicklungen

Wohn- und Wohnumfeld-Funktionen

Durch die Umsetzung der Planung wird die Wohnumfeldfunktion für die Wohnbebauung der Altstadtinsel in Folge eines attraktiveren Freizeitangebotes (Aufwertung der Außenanlagen, Neubau Schwimmhalle) verbessert.

Erholung

Der Neubau soll als zeitgenössisches Schwimmbad mit einem großen Becken mit 25 m-Bahnen und Hubboden und einem kleineren Kurs- und Lehrschwimmbekken sowie einem optionalen Saunabereich ein breitgefächertes Sport- und Freizeitangebot abdecken.

Der Neubau wurde hierbei bewusst gegenüber dem bestehenden Standort östlich versetzt. Ziel ist hierbei durch Abbruch des Bestandsgebäudes eine offene Sichtbeziehung von der Zuwegung des Schwimmbades aus der Altstadt heraus und dem Großen Kuchensee zu schaffen. Durch diese Verschiebung kann zudem die wichtige Wegeverbindung der ehemaligen Kleinbahntrasse wiederhergestellt werden und die Überbauung dieser Trasse zurückgebaut werden. Positiv ist hierbei zudem, dass der jetzige Schwimmhallenbetrieb bis zur Inbetriebnahme des neuen Gebäudes weitgehend aufrechterhalten werden kann.

Durch die Errichtung des Schwimmbades wird die Erholungssituation über die Grenzen der Stadt hinaus verbessert. Die Weiterentwicklung der wasserbezogenen Sportnutzung sowie wasserbezogene Freizeitangebote und eine barrierefreie Anbindung des Schwimmbades stellen zudem die notwendige Anpassung des Schwimmbades an die gestiegenen Anforderungen dar.

Immissionsschutz

Das Plangebiet ist bereits heute umfassend genutzt. Wenngleich die Schwimmbadnutzung attraktiver werden soll, ist hieraus nicht mit einer relevanten Veränderung der Lärmwerte zu rechnen. Auch durch die geplante Neuordnung der Stellplätze erfolgt keine signifikante Erhöhung der Nutzungsintensität.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgte die Erarbeitung einer Schalltechnischen Untersuchung³⁹ zur Prüfung der schallschutzfachlichen Machbarkeit der Planung. Dazu zählt vorrangig die Ermittlung und Beurteilung des Gewerbelärms durch den Betrieb der Schwimmhalle auf die das Plangebiet umgebenden Wohnnutzungen zur Feststellung der schallschutzfachlichen Verträglichkeit der (geplanten) Ausweisung und Nutzung der Schwimmhalle zur Vermeidung von Schallimmissionskonflikten. Darüber hinaus sind auch die schallschutzfachlichen Auswirkungen durch Verkehr wie auch die Verkehrsgeräusche durch die Festsetzung eines der beiden Parkplätze als öffentliche Verkehrsfläche auf die schutzwürdigen Bestandsnutzungen vor Ort zu beurteilen.

³⁹ LÄRMKONTOR GmbH: Schalltechnische Untersuchung zum Neubau der Schwimmhalle AQUA SIWA in Ratzeburg, Stand: 18.07.2024

Die Berechnungen der prognostizierten Geräuschimmissionen durch den Betrieb der Schwimmhalle (Lkw-Anlieferungen, Pkw-Gästeverkehre, Technische Gebäudeausrüstung) ergeben, dass unter Berücksichtigung der getroffenen Annahmen des Schalltechnischen Untersuchung die Richtwerte der hier heranzuziehenden TA Lärm im Tagzeitraum zwischen 06:00 und 22:00 Uhr sowie während der lautesten Nachtstunde zwischen 22:00 und 06:00 Uhr an sämtlichen maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 6 dB unterschritten werden. Somit ist das Nicht-Relevanz-Kriterium der TA Lärm erfüllt, nach dem eine Anlage auch ohne Berücksichtigung der gewerblichen Vorbelastung vor Ort genehmigungsfähig ist, wenn die von ihr ausgehenden Geräuschimmissionen die Richtwerte der TA Lärm um mindestens 6 dB unterschreiten. Die Vorgaben der maximal möglichen Schalleistungspegel der Außengeräte der Technische Gebäudeausrüstung wurden entlang eines Gesamt-Emissionsniveaus dimensioniert, gleichwohl sind hier schalltechnische Abweichungen einzelner Geräte möglich. In gegenseitiger Abhängigkeit können einzelne Geräte höher oder niedriger emittieren. Dies ist jedoch nicht bereits in der Bebauungsplanung zu adressieren bzw. festzusetzen, viel mehr empfiehlt sich im Bedarfsfalle (d.h. bei Abweichungen einzelner Geräte) eine Detailprüfung entlang konkreter Geräte im Rahmen der Baugenehmigungsplanung.

Auch im Hinblick auf den durch das Planvorhaben zu erwartenden Verkehrslärm ergeben sich keine schallschutzfachlichen Implikationen. Zwar wird der Orientierungswert der DIN 18005-1 „2002-07- Schallschutz im Städtebau -Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung“ für allgemeine Wohngebiete tags (06:00 bis 22:00 Uhr) an einigen Immissionsorten geringfügig um 1 bis 2 dB überschritten, die Grenzwerte der Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) als obere Abwägungsschwelle werden tags und nachts jedoch überall eingehalten. Zudem ist, wie bereits erörtert, durch die Planaufstellung und Festsetzung keine Intensivierung der vor Ort bereits bestehenden Nutzungen und damit einhergehendem planinduzierten Mehrverkehr mitsamt einer Erhöhung der Beurteilungspegel zu befürchten.

Vorgesehene Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen

Erholung

Durch die geplante Verlagerung des Palisadenweges kann der bestehende Höhenunterschied zum Kleinbahndamm genutzt und eine barrierefreie Wegeverbindung geschaffen werden.

Immissionsschutz

Unter Berücksichtigung der in der Schalltechnischen Untersuchung getroffenen Annahmen ist das Planvorhaben als schallschutzfachlich konfliktfrei realisierbar einzustufen. Für den Bebauungsplan ergeben sich demnach keine Schallschutzempfehlungen zum Schutz der Umgebung in Form von Festsetzungen.

Da auf dem Plangebiet selbst keine Wohn- oder Schlafräume vorgesehen sind, muss lediglich der bauliche Schallschutz der Aufenthaltsräume gemäß DIN 4109-1: „2018-01

- Schallschutz im Hochbau -Teil 1: Mindestanforderungen“ gewährleistet werden. Eine entsprechende Festsetzung erfolgt im Bebauungsplan.

Tab. 13: Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zum Schutz des Menschen und der menschlichen Gesundheit

Vermeidungsmaßnahmen	Auswirkungen
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Festsetzungen zum baulichen Schallschutz für Aufenthaltsräume innerhalb des Plangebietes 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schutz der menschlichen Gesundheit
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verlagerung des Palisadenweges 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sicherung einer barrierefreien Wegeverbindung

c) Maßnahmen zum Ausgleich

Unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind keine Maßnahmen zum Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen auf den Menschen und die menschliche Gesundheit erforderlich.

9.3.11 Wechselwirkungen

Bei der Betrachtung der Umweltauswirkungen eines Vorhabens sind auch stets die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu berücksichtigen. Aufgrund von bestehenden oder durch das Vorhaben neu entstehenden Wechselwirkungen können sich bestimmte Auswirkungen gegenseitig verstärken oder aber vermindern oder aufheben. Derzeit sind die Wechselbeziehungen der einzelnen Schutzgüter untereinander in starkem Maße durch die Auswirkungen des menschlichen Handelns geprägt.

Vorliegend ergeben sich wesentliche Wechselwirkungen in den Schutzgütern Boden, Wasser, Pflanzen und der biologischen Vielfalt, welche durch die Neubebauung hervorgerufen werden. Zudem ergeben sich Wechselwirkungen in den Schutzgütern Pflanzen, der biologischen Vielfalt und dem Schutzgut Tiere /Arten- und Lebensgemeinschaften durch die Überplanung von bestehender Grünflächen und der Fällung von Bäumen und Gehölzen.

Unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen ist jedoch nicht von einer wesentlichen Beeinträchtigung auszugehen.

9.3.12 Kumulierende Wirkungen

Gemäß Anlage 1 Ziffer 2. Abs. b) Ziffern ff) zu § 2 Abs. 4 BauGB und den §§ 2a und 4c BauGB sind die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Baumaßnahmen im Plangebiet auf die o.g. Schutzgüter zu beschreiben, unter anderem infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen benachbarter Plangebiete.

Der Begriff „Kumulierung“ ist in Anlage 1 zum BauGB nicht definiert. Infolgedessen wird hierzu auf § 10 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) vom 12.12.2019 zurückgegriffen.

Nach § 10 Absatz 4 UVPG liegen kumulierende Vorhaben vor, wenn mehrere Vorhaben derselben Art von einem oder mehreren Vorhabenträgern durchgeführt werden und in einem engen Zusammenhang stehen. Ein enger Zusammenhang liegt vor, wenn:

1. sich der Einwirkungsbereich der Vorhaben überschneidet und
2. die Vorhaben funktional und wirtschaftlich aufeinander bezogen sind.

Technische und sonstige Anlagen müssen zusätzlich mit gemeinsamen betrieblichen oder baulichen Einrichtungen verbunden sein.

Derzeit sind keine weiteren baulichen Maßnahmen derselben Art im Umfeld des Plangebietes bekannt, die eine Kumulierung auslösen. Auswirkungen auf die Schutzgüter durch eine Kumulierung mit anderen Vorhaben liegen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vor.

9.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Prognose)

Die bewertungsrelevanten Schutzgüter verbleiben in ihrem jetzigen Zustand wobei eine aus Sicht des Umweltschutzes positive Entwicklung nicht zu erwarten ist. Im Hinblick auf Nutzungsmöglichkeiten, Aufenthaltsqualität und Gestaltung sowie Zugänglichkeit und Barrierefreiheit verbleiben die zum Teil bestehenden Defizite der Grün- und Freiflächen erhalten.

Besonders nachteilig hervorzuheben sind dabei die Auswirkungen auf die Erholungsfunktion des Menschen, da es bei einer Nichtumsetzung der Planung zu keiner wesentlichen Verbesserung der sportlichen Nutzungsmöglichkeiten der Schwimmhalle kommt.

Zudem erfolgt keine Anpassung der bestehenden Wegeverbindungen zu einem barrierefreien Ausbau, so dass hier weiterhin Barrieren in der Nutzung des Rundweges bestehen. Der historische Kleinbahndamm, der als Promenadenweg durch den Kurpark führt und die verschiedenen Ortsteile miteinander verbindet, ist eine wichtigste autofreie „grüne“ Fuß- und Radwegeverbindung über die Insel. Ohne eine Verlagerung der Schwimmhalle wird der Standort der Schwimmhalle weiterhin die Promenade überlagern und damit die Wahrnehmung als durchgängige Wegeverbindung stören. So würde die fehlende Sichtbeziehung vom Großen Kűchensee zur Altstadt weiterhin durch die Lage des Schwimmbades beeinträchtigt.

Auch ist nicht davon auszugehen, dass die mit Umsetzung des Bebauungsplanes vielfältigen Maßnahmen zum Artenschutz greifen würden, welche sich ebenfalls positiv auf die aktuelle Situation im Bestand auswirken (z.B. Schaffung eines naturnahen Uferstreifen, Erneuerung und Optimierung der Außen- und Wegebeleuchtung).

Bei einem Verzicht auf die Neuplanung des Schwimmbades wären für das eigentliche Gebäude voraussichtlich zwei Entwicklungsszenarien wahrscheinlich.

- a) Aufgrund der erheblichen Kosten und Risiken der Sanierung würde die Gebäudesubstanz mit den genannten baulichen und funktionellen Mängeln erhalten. Die Attraktivität der Schwimmbadnutzung würde erheblich abnehmen und der Schwimmbetrieb aus wirtschaftlichen Gründen eingestellt. Das Gebäude würde weiter verfallen und der Zerstörung ausgeliefert. Ein „Trading-Down Effekt“ für den Standort und dessen Umgebung eintreten. Zumeist geht eine solche Entwicklung mit einer fortschreitenden „Vermüllung“ des Standortes und der Landschaft einher, so dass mittelfristig die bestehenden Grünflächen ebenfalls in Mitleidenschaft gezogen würden.
- b) Die Stadt müsste erhebliche Investitionen für die Sanierung und Modernisierung aufbringen. Trotz dieser Investition wäre die eigentliche Bausubstanz weiterhin weder technisch, wirtschaftlich oder ökologisch auf dem Stand der Zeit, so dass mit erheblichen langfristigen Unterhaltungskosten zu rechnen wäre. Gleichwohl würde die Qualität der Einrichtung durch die Einschränkungen in der Gebäudesubstanz nicht mit der Attraktivität des geplanten Neubaus zu vergleichen.

9.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Jahre 2020 erfolgte die Auslobung eines hochbaulichen Realisierungswettbewerbes mit Ideenteil für den Neubau der Schwimmhalle am Küchensee. Im Rahmen des Realisierungswettbewerbs sollte eine Neuordnung des gesamten Bereiches als Grundlagen für eine direktere Wegeführung der Kurparkpromenade zum Kleinbahndamm und eine gestalterische Aufwertung des Eingangsbereiches in den Kurpark geschaffen werden. Der Schwimmhallenneubau und seine angrenzenden funktionalen Ergänzungen sollten flächenoptimiert gestaltet und sowohl in ökologischer als auch in wirtschaftlicher Hinsicht nachhaltig geplant werden.

In den Voruntersuchungen wurde kein verbindlicher Standort für den Neubau festgelegt. Eine Anforderung war hierbei, dass der Betrieb des „Aqua Siwa“ auch während der Realisierung des Neubaus aufrecht erhalten werden soll. Der Altbau sollte somit möglichst erst nach der Fertigstellung der neuen Schwimmhalle abgerissen werden.

Des Weiteren sollten die Anzahl der vorhandenen Parkplätze beibehalten werden. Im Rahmen des Wettbewerbs konnte aber eine abweichende Lage oder ein neuer Standort festgelegt werden.

In direkter Nachbarschaft sind auf den Grundstücken der Alten Meierei im Nordosten und der ehemaligen Jugendherberge westlich des Aqua Siwa in den letzten Jahren zwei Wohnbauprojekte entstanden, die bei der Standortwahl und der Anordnung der technischen Anlagen mit Blick auf mögliche Immissionen durch den Betrieb des Schwimmbads zu berücksichtigen waren.

Die städtebauliche Figur und Ausrichtung des Neubaus war somit aus der Lage am See, den Zielen der Aufwertung der übergeordneten Wegeverbindungen (Kleinbahntrasse - Kurpark) und aus der zu erhaltenden Straßenanbindung heraus zu entwickeln. Bei der städtebaulichen Konzeption musste zudem die Einrichtung und Realisierung der Baustelle parallel zu dem andauernden Schwimmbadbetrieb berücksichtigt werden.

Insgesamt wurden zehn sehr unterschiedliche Beiträge im Wettbewerb beurteilt. Der Siegerentwurf dieses Wettbewerbes stellt nunmehr die Grundlage des in Aufstellung befindlichen Bauleitplanes dar.

Architekten Venneberg, Zech und Partner



Planteam Ruhr



pbr Planungsbüro Rohling AG



av-a Veauthier Architekten

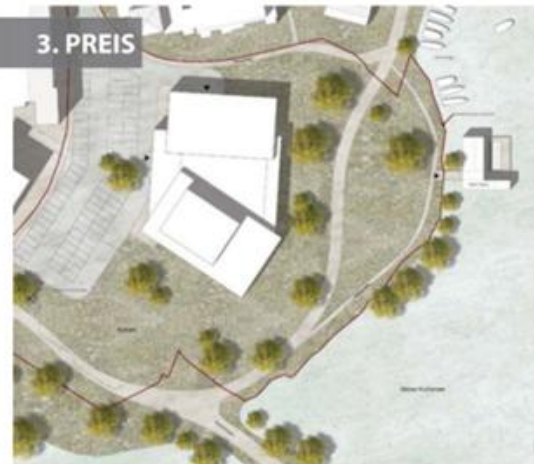


Abb. 22: Vergleichende Darstellung der Wettbewerbsergebnisse

(claussen-seggelke stadtplaner: „Aqua Siwa“ Ratzeburg, Neubau einer Schwimmhalle am KÜchensee, Hochbaulicher Realisierungswettbewerb mit Ideenteil, Dokumentation der eingereichten Wettbewerbsbeiträge)

2. Rundgang
gmp von Gerkan, Marg und Partner



2. Rundgang
janßen bär partnerschaft



2. Rundgang
weberbrunner architekten



2. Rundgang
Birgit Wessendorf Architekten



2. Rundgang
Löweneck + Schäfer Architekten



2. Rundgang
seifert huges architekten



Abb. 23: Vergleichende Darstellung der Wettbewerbsergebnisse
(claussen-seggelke stadplaner: „Aqua Siwa“ Ratzeburg, Neubau einer Schwimmhalle am Küchensee, Hochbaulicher Realisierungswettbewerb mit Ideenteil, Dokumentation der eingereichten Wettbewerbsbeiträge)

Der ausgewählte Siegenentwurf kombiniert hierbei die Anforderungen des Raumprogramms mit der Lage am Seeufer. Der Baukörper rückt näher an den Kleinen Kuchensee heran. Der Entwurf sieht eine klare Architektur vor, welche hieraus einen hohen Wiedererkennungswert und ein Alleinstellungsmerkmal im Zusammenspiel mit der historischen Altstadtinsel bilden soll. Das Konzept sieht vor, den vorhandenen Uferweg am Kleinen Kuchensee zu verschwenken.

Durch die geplante Anschüttung des Geländes wird der vielfach problematische Sockelbereich kaschiert. Hieraus ergibt sich zudem eine positive Vermittlung zwischen der Höhengensituation des Kleinbahndammes zum Ufer und zum Schwimmhallenvorplatz. Durch die geplante Geländemodellierung auf Höhe des Kleinbahndammes entstehen sowohl neue Qualitäten für das Gebäude als auch für den Kurpark und deren Vernetzung.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgte basierend auf dem Wettbewerbsergebnis eine intensive Auseinandersetzung mit dem Standort, den rechtlichen und funktionalen Vorgaben. Das Wettbewerbsergebnis wurde entsprechend weiter qualifiziert und anpasst. Wichtige Bausteine waren hierbei der Umgang mit der Nähe zum Kleinen Kuchensee mit seinen Uferzonen als gesetzlich geschütztes Biotop und der daraus resultierenden Lage im Gewässerschutzstreifen. Es wurden unterschiedliche Abstände zum See diskutiert und bewertet. Im Ergebnis dieser umfangreichen Betrachtungen konnte im Ergebnis die Lage des Schwimmbades nochmals optimiert werden und der Abstand zum Kleinen Kuchensee vergrößert - und somit auch die Beeinträchtigung des gesetzlich geschützten Biotops minimiert werden. Die zuvor geplante direkte Überbauung des Uferstreifens wird hierbei nicht weiter verfolgt. Ergänzend sollen weitere Flächen entlang des Sees als naturnahe Uferzone entwickelt werden.

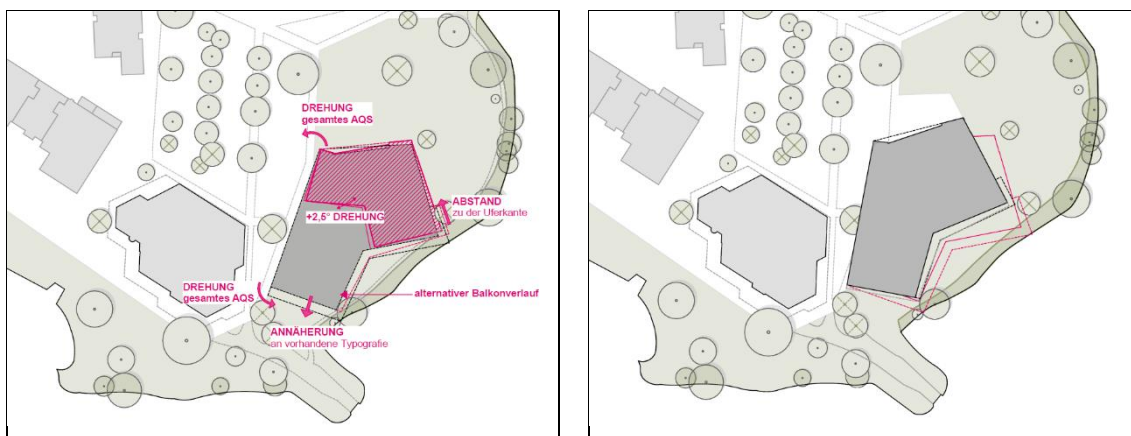


Abb. 24: Herleitung der Entwurfsüberarbeitung
(links Lage Wettbewerbsergebnis, rechts Positionierung nach Überarbeitung, Quelle VZP)

Die Überarbeitung des städtebaulichen Konzeptes wurde zudem durch unterschiedliche Gutachten umfassend untersucht und durch ergänzende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen u.a. aus dem Artenschutz untermauert, so dass hier eine Verträglichkeit mit den naturschutz- und artenschutzrechtlichen Rahmenbedingungen des Standortes zum Schutz der Flora und Fauna nachgewiesen werden konnte.

Gleichzeitig konnten die Ziele der eigentliche Schwimmbadplanung und die Qualitäten des Wettbewerbsergebnisses weitestgehend erhalten und gesichert werden. Zur Herleitung und Überarbeitung des städtebaulichen Entwurfes sei insbesondere auf die Ausarbeitung des Architekturbüros verweisen⁴⁰.

9.6 Zusätzliche Angaben

9.6.1 Sachgerechter Umgang mit Abfällen

Es ist davon auszugehen, dass alle geltenden gesetzlichen / abfallrechtlichen Vorschriften bei der Durchführung der baulichen Maßnahmen eingehalten werden.

9.6.2 Beschreibung erheblich nachteiliger Auswirkungen durch Unfälle oder Katastrophen

Unfälle oder Katastrophen

Unbeschadet des § 50 Satz 1 BImSchG sind durch die Darstellungen des Bebauungsplanes keine schweren Unfälle oder Katastrophen zu erwarten.

Im direkten Umfeld des Plangeltungsbereiches befinden sich weder Industrie- oder Gewerbeanlagen noch landwirtschaftliche Großbetriebe, die bei Unfällen nachteilige Auswirkungen auf die Planung bewirken könnten.

Es befinden sich keine derartig erhöhten Geländeformen, so dass infolge von Erdbeben nachteilige Auswirkungen für die Planung entstehen könnten.

Der Große Kuchensee und der Kleine Kuchensee grenzen direkt an den Plangeltungsbereich. Nach jetzigem Kenntnisstand sind keine nachteiligen Auswirkungen durch Hochwasserereignisse zu erwarten.

Im Plangeltungsbereich sind keine Betriebsbereiche nach § 3 Abs. 5 a BImSchG geplant, so dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen und schweren Unfälle auf schutzbedürftige Gebiete in der Nachbarschaft entstehen.

Klimawandel

Zur Berücksichtigung von Klimawirkungen ist von einem maximalen Zeitraum auszugehen, welcher der Lebensdauer des Vorhabens entspricht.

Der im Rahmen des Bebauungsplanes vorbereitete Standort mit der erforderlichen Erschließung und die dauerhafte Versiegelung von Fläche verursachen keine erheblichen Mengen an Treibhausgasemissionen.

Durch die Planung wird nicht in Ökosysteme mit besonderer Senkenfunktion für Treibhausgase, wie Wälder oder Moore, eingegriffen.

⁴⁰ VZP Hillebrand und Fink Architekten Partnerschaft mbB: AQS Präsentation, Entwurfsherleitung, Stand: 23.05.2024

Die Planung beeinträchtigt keine Schutzgüter, die in Folge des Klimawandels besonders empfindlich sind. Der Boden im Plangeltungsbereich besteht nicht aus klimasensitiven Böden.

Das Vorhaben ist weder erheblich anfällig gegenüber Hitze noch gegenüber Kälte. Starkregenereignisse werden unter Ansatz der geplanten Niederschlagswasserbeseitigung in die Seen berücksichtigt.

9.6.3 Gutachten und umweltbezogene Informationen

Die verschiedenen Gutachten sind unter den vorangegangenen Kapiteln detailliert beschrieben und als Anlage beigefügt.

- PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH: Stadt Ratzeburg, Bebauungsplan Nr. 79, Teilbereich II, Bestand Biotop- und Nutzungstypen, Stand: 26.08.2024
- PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH: Stadt Ratzeburg, Bebauungsplan Nr. 79, Teilbereich II, Bestand Baumkataster, Stand: 26.08.2024
- PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH und hannes hamann landschaftsarchitekten: Stadt Ratzeburg, Bebauungsplan Nr. 79, Teilbereich II, Wasserwirtschaftlicher Fachbeitrag, Stand: 26.08.2024
- BBS Umwelt GmbH: Stadt Ratzeburg, B-Plan 79 Teilbereich II „Aqua Siwa“, Faunistische Potenzialanalyse und Artenschutzrechtliche Prüfung, Stand 26.08.2024
- Fledermaus-Rausch Umweltgutachten: Artenschutzfachlicher Ergebnisbericht zum Vorkommen von Fledermäusen und Fledermausquartieren im Gebiet B-Plan 79 II „Aqua Siwa“ in Ratzeburg, Stand: 12.04.2023
- IGB Ingenieurgesellschaft mbH: Sanierungsgebiet „Aqua Siwa“, Neubau Schwimmhalle Aqua Siwa, Ratzeburg, Geotechnisches Gutachten mit orientierender Schadstoffuntersuchung, Stand: 08.03.2024
- VZP Hillebrand und Fink Architekten Partnerschaft mbB: Stadt Ratzeburg, Neubau Aqua Siwa, Präsentation Entwurfsherleitung, Stand: 23.05.2024
- burkhard wand lichtplanung: Ratzeburg, Neubau Schwimmbad Aqua Siwa, Simulation/Lichttechnische Berechnungen der Lichtimmissionen, Stand: August.2024
- LÄRMKONTOR GmbH: Schalltechnische Untersuchung zum Neubau der Schwimmhalle AQUA SIWA in Ratzeburg, Stand: 18.07.2024

9.6.4 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring)

Gemäß § 4c i. V. m. Anlage 1 Pkt. 2 c und 3 b BauGB sind des Weiteren auch die geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen des Planungsvorhabens auf die Umwelt zu benennen (Monitoring). Für das Monitoring sind in der Regel die Gemeinden zuständig, wobei genauere Festlegungen bzgl. der Überwachungszeitpunkte, der Methoden oder der Konsequenzen den Gemeinden freigestellt sind.

Hierzu gehören z.B. Artenkontrollen, Dauerbeobachtung von Flächen oder Erfolgs-/Nachkontrollen von Kompensationsmaßnahmen. Der Schwerpunkt des Monitoring liegt lt. Gesetz in der Erkennung von unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen.

Des Weiteren hat gemäß § 4c das Monitoring auch die Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 1a Abs. 3 Satz 2 und von externe Kompensationsmaßnahmen nach § 1a Abs. 3 Satz 4 zu überwachen.

Es wird empfohlen während und nach Beendigung der Baumaßnahmen und im Abstand von 5 Jahren zu kontrollieren, ob die verschiedenen Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt wurden und eine plankonforme Nutzung der Flächen erfolgt.

Ab dem Jahr nach Beendigung der Gewährleistung für die Durchführung der Pflanzmaßnahmen ist auch zu prüfen, ob die Gehölzneupflanzungen erfolgreich angewachsen sind. Abgestorbene Gehölze sind bei Bedarf zu ersetzen.

9.7 Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichtes

Gemäß Nr. 3c der Anlage 1 (zu § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c) BauGB

Ziel der Aufstellung des Bebauungsplanes und der 84. Änderung des Flächennutzungsplanes ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Realisierung des Neubaus des Schwimmbades auf der Altstadtinsel der Stadt Ratzeburg.

Der Südliche Inselrand mit seinen Gemeinbedarfseinrichtungen und Grünräumen hat nicht nur für Ratzeburg sondern auch die umliegenden Gemeinden eine wichtige Versorgungsfunktion. Diese Orte sollen dazu anregen, sich zu bewegen, aktiv zu sein und zu bleiben - körperlich und geistig.

Der Neubau der Schwimmhalle stellt hierbei eine Schlüsselmaßnahme dar, die den Auftakt für eine weitreichende Neugestaltung und Aufwertung des Kurparks und des Uferbereichs des Kuchensees bildet.

Ein weiterer wichtiger Baustein ist die Schaffung einer barrierefreien Wegeverbindung um den Kleinen Kuchensee. Mit der vorliegenden Planung soll der vorhandene Palisadenweg entlang des Sees zugunsten einer barrierefreien Wegeverbindung im Bereich des Plangebietes verlegt werden. Gleichwohl ist der See als Naturerlebnisraum weiterhin in direkter Sichtbeziehung.

Der Plangeltungsbereich umfasst eine Fläche von rund 1,7 ha und wird begrenzt durch:

- den „Kleinen Kuchensee“ („Stadtsee“) im Osten,
- die Badestellen am „Großen Kuchensee“ im Südwesten,
- die Wohnbebauung „Fischerstraße 16 - 20“ im Westen und
- die Wohnbebauung „Fischerstraße 25 und 27“ sowie das Gebäude des Sportfischer-Verein Ratzeburg e.V. 1925 (Palisadenweg 1) im Norden.

Der Bebauungsplan setzt ein sonstiges Sondergebiet „Sport- und Freizeitbad“ mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 fest. Die umgebenden Freiflächen, welche u.a. durch den Abbruch des Bestandsbades entstehen, werden als öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ festgesetzt. Die bestehende öffentliche Parkplatzanlage wird an vorhandener Stelle als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit der Zweckbestimmung „Parkplatz“ planungsrechtlich gesichert. Weitere private Stellplätze sind nördlich des eigentlichen Schwimmbades geplant. Diese befinden sich innerhalb des geplanten Sondergebietes. Entlang des Seeufers des Kleinen Kuchensees, welcher selbst als gesetzlich geschütztes Gewässer nach § 30 Abs. 2 Nr. 1 BNatSchG geschützt ist, setzt der Bebauungsplan eine private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Schutzbereich“ mit einer überlagernden Festsetzung einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB fest.

Es wurden umfangreiche Gutachten erstellt, um die Eingriffe und Auswirkungen auf unterschiedlichen Schutzgüter abschätzen zu können.

a) Entwicklung der Schutzgüter bei Umsetzung der Planung

Als erhebliche Umweltauswirkungen, welche Vermeidungs-, Minimierungs- oder Kompensationsmaßnahmen erfordern, sind zu nennen:

- Flächenversiegelungen und der damit einhergehende Verlust bzw. die Modifizierung an Boden und Bodenfunktionen,
- Veränderung des potenziell natürlichen Wasserhaushaltes,
- Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes,
- Verlust einer Ruderalen Staudenflur in einer Größenordnung von ca. 0,46 ha,
- Verlust von 14 Einzelbäumen,
- Beeinträchtigung der Fauna durch die Verlagerung des Standortes,
- Beeinträchtigung der gesetzlich geschützten Gewässer des Kleinen und Großen Kuchensees.

Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung nachteiliger Auswirkungen

Im Zuge der Umweltprüfung wurden umfangreiche Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minimierung der Eingriffe in Natur und Landschaft entwickelt:

- flächensparendes Bauen, verdichtete Bauweise,
- Vorrang der Innenentwicklung vor einer Entwicklung in den Außenbereich,
- Fachliche Betreuung durch eine bodenkundliche Baubegleitung in der Phase der Bauausführung,
- Lagerung von Oberboden in nutzbarem Zustand und Schutz vor Vernichtung oder Vergeudung und Auflockerung der Böden nach Beendigung der Bauphase,
- Festsetzung zur Dachbegrünung bei Flachdächern und flachgeneigten Dächern,

- Einleitung des Niederschlagswasser in den Kleinen oder Großen KÜchensee,
- Teilweise Versickerung des Niederschlagswassers in den Grünflächen,
- Schutz des zu erhaltenden Baumbestandes bei der Bauausführung (Beachtung der Vorschriften der DIN 18920, der RAS- LG4 und der ZTV- Baumpflege),
- Festsetzung eines Schutzbereiches zum Schutz des Kleinen KÜchensees als Maßnahmenfläche zur Entwicklung einer naturnahen Uferzone,
- Festsetzung des Baumerhalts unter Berücksichtigung der geplanten Entwicklung,
- Hinweis auf die erforderlichen Abstimmungen zum archäologischen Interessengebiet gemäß § 12 Abs. 2 Nr. 6 DSchG,
- Hinweis auf die Regelungen des § 15 DSchG zum Auffinden von Kulturdenkmalen,
- Hinweis auf die Regelungen des § 12 Abs. 1 Nr. 3 DSchG zum Umgebungsschutz,
- Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Fledermäusen und Vögeln durch Steuerung der Lichteinwirkungen, der Fäll- und Abbruchzeiten, der Baufeldfreimachung und der Nutzung von Glas,
- Festsetzungen zum baulichen Schallschutz für Aufenthaltsräume innerhalb des Plangebietes,
- Verlagerung des Palisadenweges zur Schaffung eines barrierefreien Weges.

b) Zusammenfassende Übersicht erforderlicher Ausgleichsmaßnahmen

Das Ausgleichserfordernis, welches durch Eingriffe in den Boden hervorgerufen wird, beläuft sich auf 2.637 m². Aufgrund der möglichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser durch den geringen Grundwasserflurabstand von < 1,0 m ergibt sich ein Ausgleichserfordernis von ebenfalls 2.637 m², so dass sich ein gesamter Flächenausgleichsbedarf von 5.274 m² ergibt.

Das Ausgleichserfordernis, welches durch Eingriffe in die Pflanzenwelt hervorgerufen wird, beläuft sich auf 5.925 m².

Der Ausgleich für die Eingriffe erfolgt multifunktional über die stadt eigene Ausgleichsfläche „Schmilauer Straße, Aktenzeichen 440-28/31.1006.0002, welche sich auf den Flurstücken Nr. 38/5 und 39/4 der Gemarkung Ratzeburg befindet. Der gesamte Kompensationsbedarf von 5.925 m² wird der Ausgleichsfläche entsprechend abgebucht.

Innerhalb des Plangebietes erfolgt zudem die Festsetzung einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB. Dieser Schutzbereich gegenüber dem Kleinen KÜchensee ist als naturnahe Uferzone zu entwickeln. Durch die Maßnahmenumsetzung erfolgt eine Aufwertung von Teilflächen innerhalb dieser Flächenfestsetzung. Zudem wird der vorhandene Palisadenweg, welcher derzeit teilversiegelt ist, in diesem Bereich zurückgebaut und ebenfalls naturnah entwickelt. Gleichzeitig werden kleinteilig vorhandene urbane Gebüsche mit heimischen Arten (SGg) in diesem Bereich beseitigt, so dass im

Ergebnis ein Gleichwertigkeit des Eingriffs und des Ausgleiches anzunehmen ist. Eine Anrechnung der Maßnahme als Ausgleich erfolgt daher nicht.

Im Plangebiet werden 14 Einzelbäume planungsrechtlich überplant, so dass im „worst-case“ von einem Verlust dieser Bäume auszugehen ist. Unter analogem Ansatz der Regelungen der Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz des Landes Schleswig-Holstein⁴¹ zur Ausgleichsbemessung für das Fällen von Bäumen ist bei Bäumen mit einem Stammumfang von bis zu einem Meter (gemessen in einem Meter Höhe) des zu fällenden Baumes ein Ersatzbaum mit einem Mindeststammumfang von 12/14 cm zu pflanzen. Danach ist für jede weitere 50 cm Stammumfang des zu fällenden Baumes je ein weiterer Ersatzbaum gleicher Qualität vorzusehen. Es entsteht somit ein Kompensationserfordernis von **28 Einzelbäumen**.

Zum Ausgleich werden innerhalb des Plangebietes insgesamt **5 Einzelfestsetzungen** zur Anpflanzung von Laubbäumen getroffen. Die jeweiligen Standorte basieren auf einem ersten Freiraumkonzept, welches für das Schwimmbad entwickelt wurde.

Der weitere Ausgleich von 23 Einzelbäumen erfolgt durch Pflanzung von 23 mittel- bis großkronigen, standortgerechten Laubbäumen in der Mindestqualität Hochstamm, 3x verpflanzt, 16 - 18 cm Stammumfang als Straßenbäume im Stadtgebiet der Stadt Ratzeburg.

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen

▪ Artenschutzrechtlicher Ausgleich 1 Fledermäuse:

Zur Stützung der ökologischen Funktion sind Spaltenquartiere durch 2 Verschalungen (jeweils mind. 1 m²) oder das Anbringen von 5 Spaltenkästen und 5 Höhlenkästen (z.B. Fledermausfassaden-Flachkasten und Fledermaus-Langhöhle) an Gebäuden oder Bäumen in der Umgebung zu schaffen.

▪ Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme 2 Gebäudebrüter:

Anbringen von künstlichen Nistkästen für Höhlen- und Nischenbrütern an dem neuen Gebäude (5 Sperlingskästen, 5 Nischenbrüterkästen), hier Kästen für Sperlinge, Rot-schwanz, Bachstelze.

▪ Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme 3 Gehölzvögel:

Anbringen von künstlichen Nistkästen für Höhlen- und Nischenbrütern an den verbleibenden Großbäumen im Uferbereich der Seen (5 Stück).

Zusammenfassend bedeutet dies, dass durch die Festsetzung des Bebauungsplanes unter Berücksichtigung der aufgeführten Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft keine erheblichen Umweltauswirkungen verbleiben.

⁴¹ Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein: Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz, Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein – V 534-531.04, Stand: 20.01.2017

9.8 Referenzliste der Quellen

Neben den genannten Gutachten und Fachplanungen wurden folgende Quellen genutzt:

- Landschaftsplan der Stadt Ratzeburg aus dem Jahr 1997
- Digitaler Atlas Nord SH: Themenkomplexe Allgemein (Luftbild), Archäologie-Atlas, Grundsteuerportal (Ertragsmesszahl und Grundstücksdaten), Grundwasser, Hydrogeologie, Oberflächennahe Geologie
- Heydemann, B. (1997): Neuer Biologischer Atlas - Ökologie für Schleswig-Holstein und Hamburg. Wachholtz Verlag, Neumünster 1997
- Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume/Landesamt für Umwelt; Flintbek 2014/2020: Die Inventur der Natur, Ergebnisse der landesweiten Biotopkartierung des Landes Schleswig-Holstein; Flintbek 2014 -2020
- Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung Schleswig-Holstein, 2020: Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III; Kiel 2020
- Ministerium für ländliche Räume, Landesplanung, Landwirtschaft und Tourismus des Landes Schleswig-Holstein, 2001: Regionalplan für den Planungsraum II, Fortschreibung 2000; Kiel Februar 2001
- Umweltportal SH: Themenkomplexe Allgemein, Geologie, Boden, Wasser und Naturschutz, Bodenkarte 1: 25.000, Kulturlandschaften mit besonderer Bedeutung für Naturschutz und Landschaftspflege
- Umweltportal des Landes Schleswig-Holstein: bodenkundliche Karten, geologische Karte M 1: 250.000, Bodenerosionskarte M 1: 25.000

10 Maßnahmen zur Bodenordnung

Die Flächen innerhalb des Plangebietes befinden sich im Eigentum der Stadt Ratzeburg und des Kreises Herzogtum Lauenburg. Zur Umsetzung der Planung sind keine Maßnahmen zur Bodenordnung erforderlich.

11 Kosten/Finanzwirksamkeit

Durch Aufstellung der Änderung des Flächennutzungsplanes und des Bebauungsplanes entstehen der Stadt Kosten für die Erarbeitung der Rechtspläne sowie der zugehörigen Fachgutachten.

Erst die spätere Umsetzung der Planung führt zu Herstellungs- und Unterhaltungskosten für die Bebauung, die Erschließung und die Anlage der Grünflächen. Die Herstellungs-, Unterhaltungs- und Folgekosten verbleiben nach Umsetzung bei der Stadt Ratzeburg.

Die Gesamtmaßnahme ist Bestandteil des Bund-Länder-Programms „Lebendige Zentren“ und wird mit entsprechenden Fördermitteln zu großen Teilen gegenfinanziert.

12 **Beschluss**

Die Begründung des Bebauungsplanes wurde in der Sitzung der Stadtvertretung am gebilligt.

Ratzeburg, den

.....

Bürgermeister