

**SCHWEDT/ODER**

**BEBAUUNGSPLAN**

**"AM AQUARIUM"**

---

**SATZUNGSBESCHLUSS**

---

**Begründung** (gemäß § 9 Abs. 8 des Baugesetzbuches/BauGB)  
**einschließlich Umweltbericht**

---

Stand: 18. Mai 2015

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
Vorbemerkungen	4
I Planungsgegenstand und Entwicklung der Planungsüberlegungen	5
I.1. Veranlassung und Erforderlichkeit	5
I.2. Das Plangebiet	7
I.2.1 Räumlicher Geltungsbereich	7
I.2.2 Räumliche Einordnung innerhalb des Stadtgebietes/ Benachbarte Nutzungen	11
I.2.3 Städtebauliche Situation/Flächennutzung und Bebauungsstruktur	12
I.2.4 Eigentumsverhältnisse	12
I.2.5 Geltende bauplanungsrechtliche Situation	12
I.2.6 Erschließung/Technische Infrastruktur	13
I.2.7 Denkmale/Bodenmerkmale (Altlasten)/Sonstiges	13
I.2.8 Immissionsschutz	15
I.3 Planerische Ausgangssituation	16
I.3.1 Raumordnung und Landesplanung	16
I.3.2 Flächennutzungsplan	17
I.3.3 Landschaftsplan	17
I.3.4 Städtebauliches Entwicklungskonzept Umfeld AquariUM	17
I.4 Entwicklung der Planungsüberlegungen	18
II Umweltbericht	20
II.1 Grundlagen	20
II.2 Einleitung	23
II.2.1 Kurzdarstellung der Inhalte und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans	23
II.2.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden	24
II.2.2.1 Fachgesetze	24
II.2.2.2 Fachplanungen	27
II.3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	29
II.3.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden	29
II.3.1.1 Schutzgut Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt	29
II.3.1.2 Schutzgut Boden	33
II.3.1.3 Schutzgut Wasser	34
II.3.1.4 Schutzgut Klima/Luft	35
II.3.1.5 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild, Erholungsvorsorge	36
II.3.1.6 Schutzgut Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	36
II.3.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter	38
II.3.1.8 Wechselwirkungen zwischen den vorher genannten Schutzgütern	39
II.3.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	39
II.3.2.1 Schutzgut Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt	39
II.3.2.2 Schutzgut Boden	43
II.3.2.3 Schutzgut Wasser	45
II.3.2.4 Schutzgut Klima/Luft	46
II.3.2.5 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild, Erholungsvorsorge	46
II.3.2.6 Fazit/Eingriffsbewertung Naturhaushalt und Landschaftsbild	47
II.3.2.7 Schutzgut Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	48

II.3.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	50
II.3.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	50
II.3.4.1	Naturschutzrecht	50
II.3.4.2	Immissionsschutzrecht	54
II.3.5	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	62
II.4	Zusätzliche Angaben	62
II.4.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten	62
II.4.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen	62
II.5	Allgemein verständliche Zusammenfassung	63
III	Planinhalt und Abwägung	66
III.1	Ziele der Planung und wesentlicher Planinhalt	66
III.2	Entwickelbarkeit aus dem Flächennutzungsplan	67
III.3	Begründung der Festsetzungen	67
III.3.1	Vorbemerkungen	67
III.3.2	Planzeichnung (Teil A des Bebauungsplans)	67
III.3.3	Textfestsetzungen (Teil B des Bebauungsplans)	71
III.3.4	Hinweise ohne Normcharakter	77
III.3.5	Abwägung	78
III.3.5.1	Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 1 BauGB	78
III.3.5.2	Berücksichtigung der Ergebnisse des STEK AquariUM	78
III.3.5.3	Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 2 BauGB Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 2 BauGB	80
III.3.5.4	Planpräzisierung nach der öffentlichen Auslegung des Entwurfs	82
IV	Auswirkungen der Planung	82
V	Verfahren	85
VI	Rechtsgrundlagen	86

## Vorbemerkungen

### Zur Rechtslage allgemein:

Im Baugesetzbuch (BauGB) wird der Begründungsbegriff im Zusammenhang mit Bebauungsplanverfahren an unterschiedlichen Stellen verwendet. Die wesentliche inhaltliche Unterscheidung lässt sich dabei auf den jeweiligen Stand des Bebauungsplanverfahrens zurückführen.

Nach § 2a BauGB ist im Aufstellungsverfahren dem Entwurf des Bauleitplans eine Begründung beizufügen. Darin sind entsprechend dem Stand des Verfahrens die Ziele, Zwecke und wesentlichen Auswirkungen des Bauleitplans und in dem Umweltbericht die auf Grund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen. Dabei bildet der Umweltbericht einen gesonderten Teil der Begründung. Maßgeblich für die Beurteilung des Rechtscharakters der Begründung ist dabei, dass es sich letztendlich um eine Begründung handelt, die zum Zeitpunkt des Entwurfs die Planungsabsicht der Stadt begründet und diese den am Aufstellungsverfahren Beteiligten darlegt/erläutert.<sup>1</sup>

Nach § 3 Abs. 2 BauGB ist im Rahmen der öffentlichen Auslegung des Bebauungsplanentwurfs diesem eine Begründung beizufügen ["(2) Die Entwürfe der Bauleitpläne sind mit der Begründung ... für die Dauer eines Monats öffentlich auszulegen."], wobei diese Begründung inhaltlich gleichgestellt ist der Begründung nach § 2a BauGB, da es sich um die Begründung zum Entwurf handelt. Inhaltlich Ähnliches gilt auch für den Charakter der Begründung zum Entwurf, für die im Rahmen der Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 2 BauGB um Stellungnahme ersucht wird.

Dem entgegen ist die nach **§ 9 Abs. 8 BauGB** dem Bebauungsplan beizufügende Begründung zu bewerten. Hierbei handelt es sich um die Begründung, die zum Abschluss des Verfahrens vorliegen muss, die inhaltlich abgeschlossen die städtebauliche Rechtfertigung und Erforderlichkeit sowie die Grundlagen der Abwägung in ihren zentralen Punkten darstellt und die Festsetzungen des Plans verdeutlicht, Hilfe für deren Auslegung bietet und letztendlich als Grundlage für die Beschlussfassung der Gemeindevertretung dient. Sie begründet letzten Endes die getroffenen Planentscheidungen. Sie ist nach Rechtswirksamkeit des Plans mit dem Bebauungsplan zu jedermanns Einsicht bereitzuhalten und nimmt am Vollzug des Bebauungsplans teil, d.h. an der Anwendung des Plans im Rahmen der Genehmigung von Vorhaben durch die Baugenehmigungsbehörde.<sup>2</sup>

Aus diesen Zusammenhängen wird deutlich, dass sich die Begründung im Verlauf des Verfahrens bis hin zur Rechtsetzung des Bebauungsplans konkretisiert und entwickelt.

**Die vorliegende Fassung der Begründung entspricht in ihrem Rechtscharakter der Begründung nach § 9 Abs. 8 BauGB.**

<sup>1</sup> Arbeitshilfe Bauleitplanung, Brandenburg, 2014

<sup>2</sup> ebd.

## I Planungsgegenstand und Entwicklung der Planungsüberlegungen

### I.1. Veranlassung und Erforderlichkeit

Die gesamtstädtische Entwicklung der zurückliegenden Jahre macht deutlich, dass in der Stadt Schwedt/Oder weiterhin Bedarf an individuellem Wohnungsbau besteht. Insofern ist es nachvollziehbar, dass die Stadt intensiv bemüht ist, neue Wohnbauflächen zu aktivieren. Im Rahmen dieser Bemühungen wurde Mitte der 90er Jahre damit begonnen, das Stadtteilgebiet westlich der Karl-Teichmann-Straße auf seine Eignung u. a. als neuer Wohnungsbaustandort zu untersuchen. Dies erfolgte im Zuge der Erarbeitung des Rahmenplans Werner-Seelenbinder-Straße/Heinersdorfer Damm, der im Jahr 1997 durch die Stadtverordneten beschlossen wurde. Auf der Grundlage der Inhalte dieses Rahmenplans wurde mit dem Bebauungsplan "Heinersdorfer Damm" im Jahr 2000 ein erstes Teilgebiet nördlich des Heinersdorfer Damms verbindlich u. a. für den Wohnungsbau gesichert. In Umsetzung dieses Bebauungsplans entstand nördlich des Heinersdorfer Damms ein neues innerstädtisches Wohngebiet, vordergründig für den individuellen Wohnungsbau.

Trotz der u. a. auch mit dem o. g. Bebauungsplan "Heinersdorfer Damm" zur Verfügung stehenden innerstädtischen Wohnbauflächen wurde deutlich, dass in der Stadt weiterhin Bedarf an individuellem Wohnungsbau besteht. Insofern war es folgerichtig, dass die Stadt weitere Wohnbauflächen sichern wollte, was sie dazu veranlasste, unter Berücksichtigung der bereits mit dem 1997er Rahmenplan dargestellten städtebaulichen Entwicklungsziele für das Stadtteilgebiet westlich der Karl-Teichmann-Straße in der Sitzung der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Schwedt/Oder am 17. April 2008 den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplans "Am AquariUM" zu fassen.

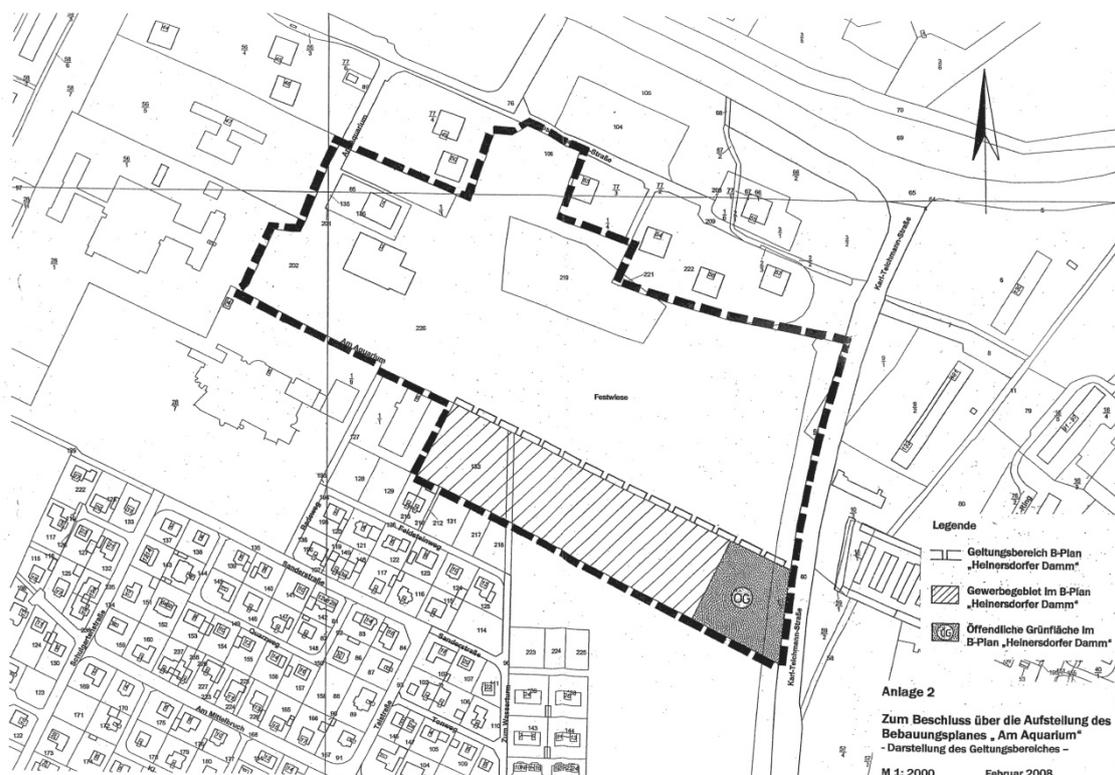


Abb.:  
Bebauungsplan "Am AquariUM" Geltungsbereich gemäß Aufstellungsbeschluss vom 17.04.2008 (markiert)

Die städtebaulichen Überlegungen zum Bebauungsplan offenbarten die im engeren und weiteren Umfeld des Plangebietes erkennbaren unterschiedlichsten Ansprüche der Eigentümer, Nutzer oder Betreiber einzelner Einrichtungen an deren künftige Grundstücksnutzung, die städtebaulichen und funktionellen Defizite und die Erforderlichkeit der Konkretisierung der städtebaulichen Planungsideen im Verhältnis zum 1997er Rahmenplan.

Der städtische Wille, diese unterschiedlichen Ansprüche, Gegebenheiten und Planungsintentionen konzeptionell und gesamtheitlich mit dem Ziel zusammenzuführen, ein den aktuellen städtischen Bedürfnissen angepasstes Gesamtentwicklungskonzept zu erstellen, bewegte letztendlich die Stadt dazu, das "Städtebauliche Entwicklungskonzept Umfeld AquariUM"<sup>3</sup> zu erarbeiten. Dieses wurde am 5. September 2013 von der Stadtverordnetenversammlung beschlossen. Grundsätzliches Ziel der Planung war (unter Berücksichtigung bereits ansässiger Nutzungen) die Erarbeitung neuer baulich-räumlicher und städtebaulich-funktioneller Ziele für die künftige Entwicklung dieses Gebietes, auf deren Grundlage sowohl der Stadt als auch den ansässigen Nutzern kurz- bis langfristige Handlungsempfehlungen für weitere bauliche, investive und sonstige Entwicklungsmaßnahmen gegeben werden können. Schwerpunktmäßig war dabei die Weiterentwicklung des bereits nördlich des Heinersdorfer Dammes bestehenden Eigenheimgebietes zu untersuchen. Das STEK AquariUM überlagert und aktualisiert in Teilbereichen die Inhalte des 1997er Rahmenplans und tritt an seine Stelle.

Mit dem STEK AquariUM liegt der Stadt ein aktuelles Planungsergebnis auf einer informellen städtebaulichen Planungsebene vor, in das private und öffentliche Vorstellungen und Ideen nach entsprechender Wertung und Beurteilung (Abwägung), einfließen. Auf Grund des o. g. Beschlusses der Stadtverordnetenversammlung wird dieses städtebauliche Entwicklungskonzept zur Grundlage der künftigen städtebaulichen Entwicklung für diesen Stadtteilbereich. Dessen Umsetzung erfolgt auf unterschiedlichen Wegen. Teilweise bildet es die Grundlage für anschließende konkrete bauliche Maßnahmen. Darüber hinaus bildet es eine maßgebliche Begründung, Rechtfertigung sowie Zielformulierung für die verbindliche Sicherung der konzeptionell beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung auf der Ebene der Bebauungsplanung. Insofern wird das im Jahr 2008 begonnene Bebauungsplanverfahren "Am AquariUM" auf der Grundlage des STEK AquariUM fortgesetzt.

#### Geltungsbereich des Bebauungsplans

Unter Berücksichtigung der zurückliegenden Planungsüberlegungen sowie der frühzeitigen Verfahrensschritte wurde der Geltungsbereich des Bebauungsplans gegenüber dem Aufstellungsbeschluss zum Zeitpunkt der Entwurfserstellung geändert (siehe hierzu Kapitel I.2.1).

#### **Erforderlichkeit**

Erforderlich ist das Planverfahren insbesondere auf Grund der Tatsache, dass aus der vorhandenen bauplanungsrechtlichen Situation heraus die beabsichtigte städtebauliche Entwicklung nicht gesichert werden kann.

Neben dieser allgemeinen Erkenntnis ist weiterhin erkennbar,

- dass Umnutzungen in der vorhandenen Grundstücksnutzung erforderlich sein werden,
- dass Flächen für eine künftige Nutzung zu sichern sind,
- dass Regelungen u. a. zur künftigen Art und zum künftigen Maß der baulichen Nutzung erforderlich sind,
- dass Eingriffe in das Privateigentum Einzelner erforderlich sein werden,
- dass immissionsschutzrechtliche und naturschutzrechtliche Festsetzungen erforderlich sein werden,

---

<sup>3</sup> Nachfolgend STEK AquariUM

und dass es erforderlich sein wird, zur inhaltlichen Bewältigung der im Verfahrensverlauf auftretenden Konflikte eine Abwägung durchzuführen.

Die Notwendigkeit der Bewältigung dieser Aufgaben und Konflikte und die Erkenntnis, dass mit Anwendung des § 34 BauGB ("Zulässigkeit von Vorhaben innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile") die beabsichtigte städtebauliche Entwicklung und Ordnung grundsätzlich nicht gesichert werden können, machen deutlich, dass die Durchführung (Fortsetzung) dieses öffentlich-rechtlichen Verfahrens und damit die Aufstellung dieses Bebauungsplanes weiterhin erforderlich ist.

## **I.2. Das Plangebiet**

### **I.2.1 Räumlicher Geltungsbereich**

Das Plangebiet liegt westlich des Stadtzentrums von Schwedt/Oder in der Nähe des Freizeitbades AquariUM und umfasst eine innerstädtische, zum überwiegenden Teil brach liegende Fläche.

Der Geltungsbereich umfasst folgende Flurstücke:

Gemarkung Schwedt: Flur 53 Flurstück 106 (teilweise)  
Flur 58 Flurstück 219  
Flur 58 Flurstück 221  
Flur 58 Flurstück 246 (teilweise)  
Flur 58 Flurstück 133  
Flur 58 Flurstück 61/2 (teilweise)  
Flur 58 Flurstück 61/1  
Flur 58 Flurstück 96 (teilweise).

Gegenüber dem Aufstellungsbeschluss aus dem Jahr 2008 unterlag der Geltungsbereich nachfolgend erläuterten Korrekturen:

#### **(A) Geltungsbereichsänderungen im Rahmen der frühzeitigen Beteiligungsverfahren nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB**

Im Rahmen der Erarbeitung der Planunterlagen für die frühzeitigen Verfahrensschritte wurde unter Berücksichtigung der Inhalte des STEK AquariUM und der zwischenzeitlich laufenden konkreten Planungen für Umbaumaßnahmen bzw. deren Realisierung im Bereich der Straße Am Aquarium der Geltungsbereich gegenüber dem Aufstellungsbeschluss reduziert und die westliche Geltungsbereichsgrenze in östliche Richtung verschoben. Das städtebauliche Erfordernis, die Straße Am Aquarium sowie die Teilbereiche um die Sporthalle (einschließlich Stellplatzanlage und technischem Bauwerk der Stadtwerke Schwedt GmbH) in den Geltungsbereich einer verbindlichen Bauleitplanung einzubeziehen bestand nicht mehr.

Der südliche Grenzverlauf des Geltungsbereiches wurde aufgrund der Anpassung an das STEK AquariUM korrigiert. Hinsichtlich der nördlichen Geltungsbereichsgrenze wurden innerhalb dieses Verfahrensschrittes der Planung zwei Varianten zur Diskussion gestellt:

#### ***Variante A: Konsequente räumliche Umsetzung STEK AquariUM***

Diese Variante stellt sowohl inhaltlich als auch räumlich die konsequente Umsetzung der Inhalte des städtebaulichen Entwicklungskonzeptes dar. Ziel der Planung ist es, möglichst umfänglich die Inhalte des Entwicklungskonzeptes planungsrechtlich zu sichern und dabei den Geltungsbereich des Bebauungsplans konsequent an den Geltungsbereich des Entwicklungskonzeptes zu orientieren. Im Norden wird der Geltungsbereich teilweise bis an die Rosa-Luxemburg-Straße

herangeführt. Die nördliche Geltungsbereichsgrenze wurde in der Variante A des Vorentwurfs gemäß dem Aufstellungsbeschluss beibehalten.

### ***Variante B: Kurzfristige Verfügbarkeit und geltendes Planungsrecht***

Unter Berücksichtigung eines der Stadt vorliegenden Grundstückswertgutachtens zu den Flurstücken 219 und 221 (Flur 58, Gemarkung Schwedt/Oder) und der darin getroffenen Aussage, wonach diese Flurstücke Innenbereichsqualität besitzen (eine Bebaubarkeit auf der Grundlage des § 34 BauGB wäre somit grundsätzlich gegeben) sowie unter Berücksichtigung der Verfügbarkeit einzelner Grundstücke zur kurzfristigen Umsetzung der Planung wurde in dieser Variante der Geltungsbereich im Norden wie folgt reduziert:

- Verzicht auf Integration der Flurstücke, die gemäß Gutachterausschuss bereits Innenbereichsqualität besitzen, deren bauliche Entwicklung gemäß den Inhalten des STEK Aquarium und auf Grundlage des § 34 BauGB auch ohne Bauleitplanung stattfinden könnte
- Verzicht auf Grünflächenfestsetzungen im nördlichen Bereich.

Die nördliche Geltungsbereichsgrenze wurde in der Variante B unter Ausschluss öffentlicher und privater Grundstücksteile Richtung Süden versetzt.

In Abhängigkeit der Varianten betrug die Größe des Geltungsbereiches des Bebauungsplans ~ 7,3 ha (Variante A) bzw. ~ 6,3 ha (Variante B).

### **(B) Geltungsbereichsänderungen im Rahmen der Entwurfserarbeitung**

Im Rahmen der Erarbeitung des Bebauungsplanentwurfs ergab sich erneut die Notwendigkeit, den Geltungsbereich zu ändern.

#### ***Variantenentscheidung Nördlicher Grenzverlauf***

Hier wurde die Entscheidung getroffen, die nördliche Geltungsbereichsgrenze der Vorentwurfs-Variante A beizubehalten. Weder aus der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung noch aus der frühzeitigen Behördenbeteiligung ergaben sich Anhaltspunkte für eine Bevorzugung einer der beiden Varianten. In Variante A entspricht der nördliche Grenzverlauf grundsätzlich dem Aufstellungsbeschluss aus dem Jahr 2008 (mit Ausnahme der westlichen Geltungsbereichsreduzierung). Die Einbeziehung der o. g. Flurstücke 219 und 221 (Flur 58, Gemarkung Schwedt/Oder) erfüllt den Grundsatz der Planungsüberlegungen, innerhalb des Geltungsbereiches die städtebauliche Entwicklung ganzheitlich und planmäßig zu steuern und dem Plangebiet insgesamt eine neue städtebauliche Struktur und Qualität zu geben. Dieses Anliegen lässt sich nach den Grundsätzen des Bauens im Innenbereich (§ 34 BauGB) nicht sichern. Darüber hinaus stellte die Vorentwurfs-Variante A die konsequente Umsetzung des STEK Aquariums dar, in dem auch dieser nördliche Teilbereich Bestandteil des Bebauungs- und Grünkonzeptes war.

#### ***Westlicher Grenzverlauf***

Die zweite Konkretisierung des Geltungsbereiches im Rahmen der Fortführung des Bebauungsplanverfahrens besteht darin, die verbindliche Flächensicherung des aus dem STEK Aquarium resultierenden Kinostandortes (im Vorentwurf mit der Flächenbezeichnung "Kino & Dienstleistungsstandort Technische Werke Schwedt GmbH" enthalten) vom Planverfahren abzukoppeln und zur gegebenen Zeit auf der Grundlage eines separaten Planverfahrens durchzuführen. Aus diesem Grund wurden die noch im Vorentwurf enthaltenen Flächen des geplanten Kinostandortes einschließlich einer westlichen Erschließungsfläche aus dem Geltungsbereich genommen und der Geltungsbereich wurde im westlichen Grenzverlauf diesen neuen Planungsüberlegungen angepasst.

## Räumlicher Geltungsbereich

Im Ergebnis der oben erläuterten Geltungsbereichsänderungen umfasst der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanentwurfs eine Fläche von ca. 7,04 ha und wird begrenzt:

- im Norden durch die Grundstücke der Wohnbauten GmbH und die Rosa-Luxemburg-Straße
- im Osten durch die Karl-Teichmann-Straße,
- im Süden durch die bebauten Bereiche des Wohngebietes Heinersdorfer Damm sowie unbebaute Bereiche der östlich angrenzenden Grünflächen und
- im Westen durch die bebauten Bereiche im Umfeld des Aquarium und östlich der Straße Am Aquarium (Stellplätze etc.).

Siehe nachfolgende Abbildung

Die Grenzen des Geltungsbereiches werden durch Eintragung in die Planzeichnung (Teil A des Bebauungsplans) festgesetzt.

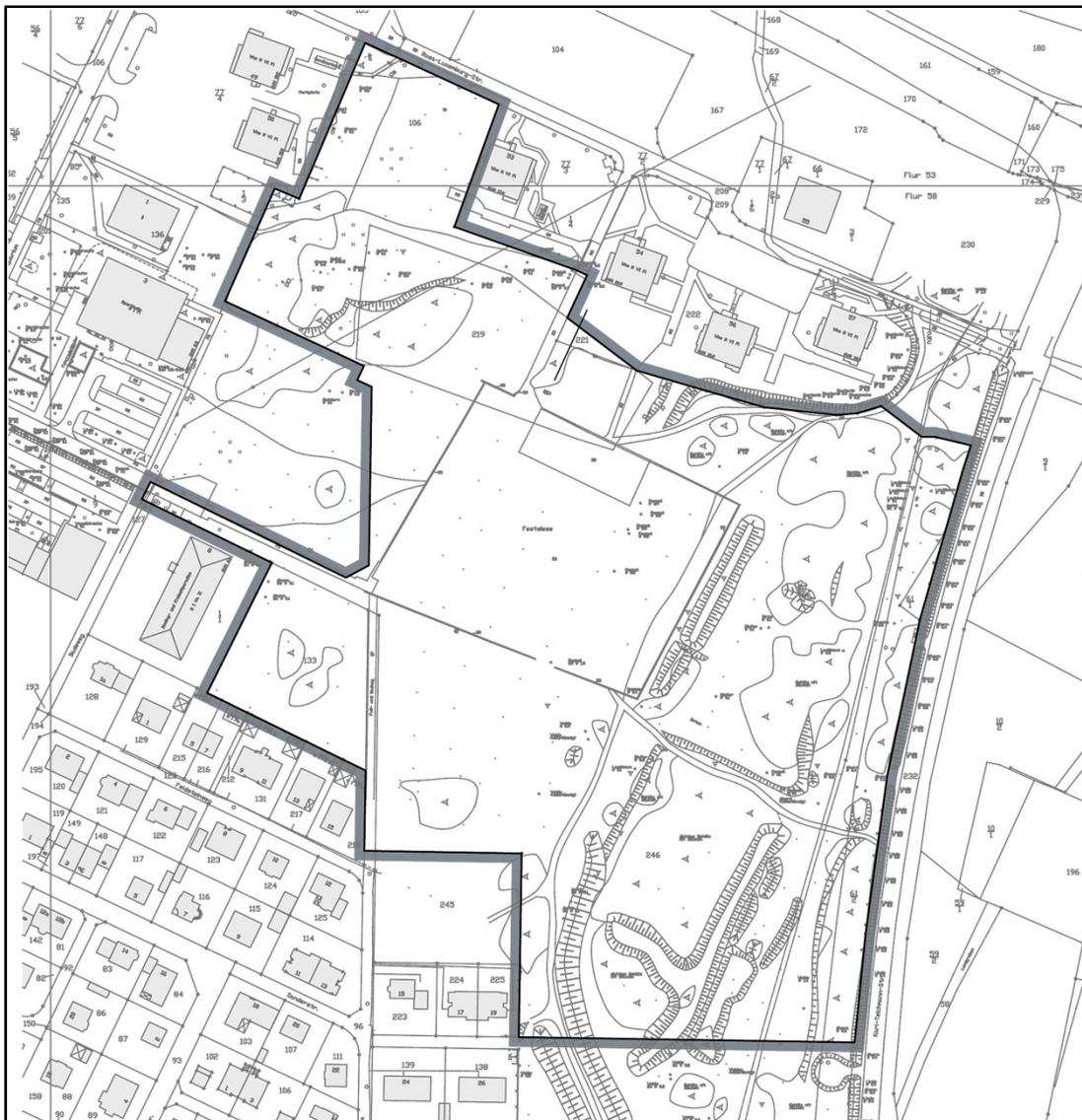


Abb.:  
Umgrenzung der Geltungsbereichsgrenze,  
Stand: Satzungsbeschluss 2015

**Geltungsbereich des Bebauungsplans "Heinersdorfer Damm"**

Das südliche Teilgebiet östlich der Bowlinganlage liegt im Geltungsbereich des festgesetzten Bebauungsplans "Heinersdorfer Damm". Diese Einbeziehung der Teilfläche resultiert aus der praktischen Erfahrung der Stadt, dass für die bisher festgesetzten eingeschränkten gewerblichen Nutzungen offensichtlich kein Bedarf an dieser Stelle besteht und sich die bisherigen Planinhalte insofern nicht umsetzen lassen. Die Überplanung dieser Teilfläche soll zum Zweck der Sicherung von neuen Wohngebietsflächen dienen und stellt die Umsetzung der Inhalte des STEK Aquarium dar.

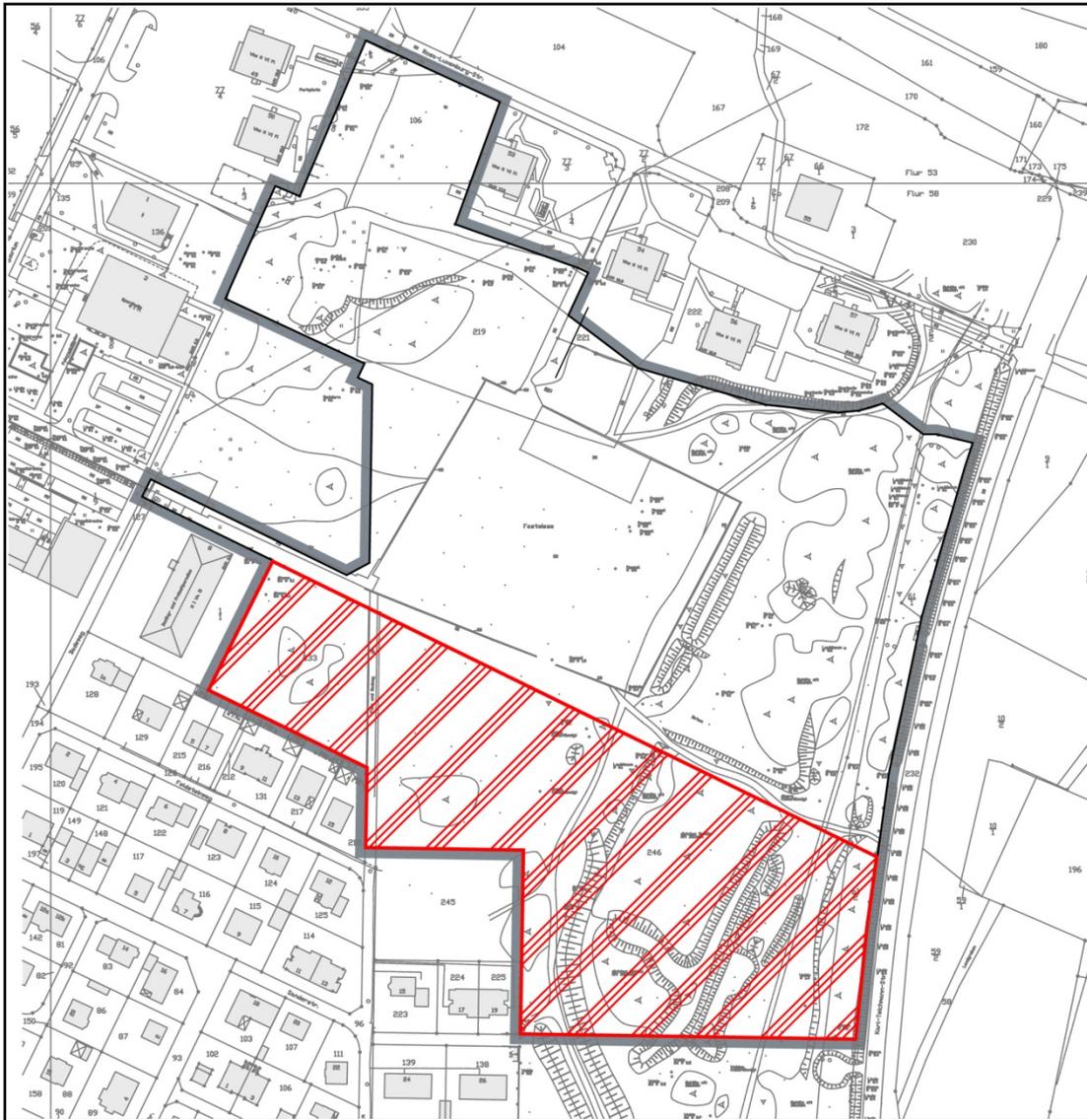


Abb.:  
Darstellung des Überlagerungsbereichs beider Bebauungspläne,  
Stand: Satzungsbeschluss 2015

## I.2.2 Räumliche Einordnung innerhalb des Stadtgebietes/ Benachbarte Nutzungen

Stadräumlich liegt das Plangebiet zwischen den zwei wesentlichen Siedlungsschwerpunkten innerhalb der Stadt, dem Bereich der Unteren Talsandterrasse (Zentrum/Neue Zeit) und dem Bereich der Oberen Talsandterrasse mit den Wohngebieten Talsand, Am Waldrand und Kastanienallee. Die unbebaute Fläche des Plangebietes stellt eines der wichtigsten Flächenpotentiale innerhalb des Stadtgebietes dar. Gleichzeitig kommt dem Plangebiet auf Grund seiner stadträumlichen Lage eine besondere Rolle als Bindeglied zwischen den beiden Stadthälften zu.

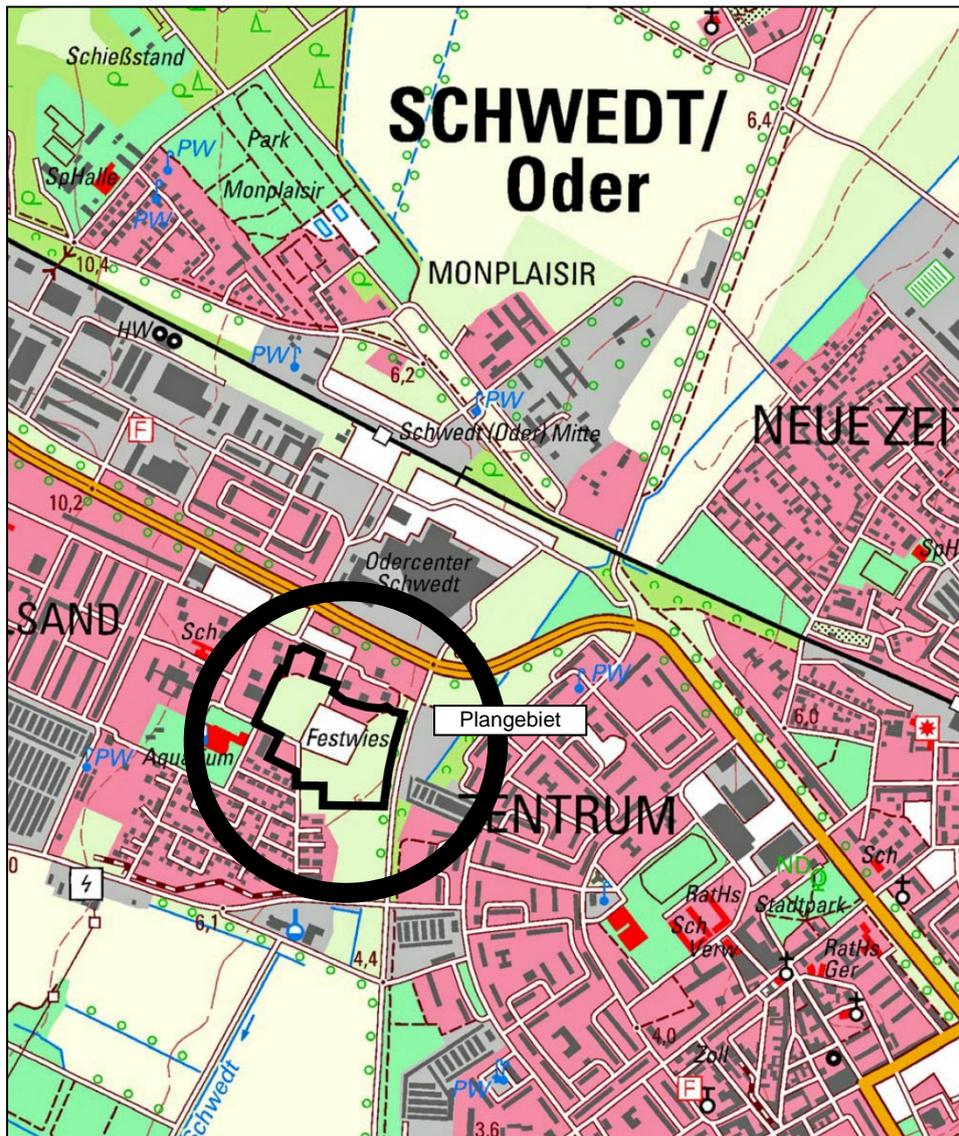


Abb.:  
Lage des Plangebietes im Stadtgebiet (markiert)

Westlich des Plangebietes befinden sich eine Gemeinbedarfseinrichtung (Sporthalle), ein Gebäude der Technischen Werke Schwedt GmbH, das Freizeitbad AquariUM, eine dem Freizeitbad zugeordnete Stellplatzanlage und unmittelbar angrenzend an den Geltungsbereich das Grundstück des Strike Bowling Centers am Schwedter AquariUM. Hier wird gewerblich eine Bowlinganlage betrieben.

Nördlich und nordwestlich des Plangebietes liegen Wohnbauflächen mit mehrgeschossigem Wohnungsbau (sog. Würfelhäuser). Teile des Geltungsbereiches der Planung grenzen im südwestlichen und südlichen Teilbereich an das Wohngebiet Heinersdorfer Damm an. Östlich grenzt der Geltungsbereich unmittelbar an die Flurstücke der Karl-Teichmann-Straße an.

Siehe hierzu auch Abb. zu Kapitel I.2.1

### **I.2.3 Städtebauliche Situation/Flächennutzung und Bebauungsstruktur**

Das Plangebiet wird gegenwärtig durch eine eher heterogene Flächennutzung geprägt, verursacht durch den un bebauten, mit Ausnahme der bestehenden Bodenmodellierungen, brach liegenden Zustand.

Die planmäßige Bodenmodellierung erfolgte in Umsetzung der Festsetzungen des Bebauungsplans "Heinersdorfer Damm" als Maßnahme zum Schutz des Wohngebietes am Heinersdorfer Damm vor dem Straßenlärm der Karl-Teichmann-Straße.

Teile des Plangebietes wurden bisher als Festwiese der Stadt genutzt. Eine prägende Bebauungsstruktur innerhalb des Plangebietes besteht nicht.

### **Natur und Landschaft**

Detaillierte Aussagen zur naturräumlichen Situation sind im Umweltbericht (Kapitel II) dargelegt.

### **I.2.4 Eigentumsverhältnisse**

Die Flurstücke innerhalb des Plangebietes befinden sich überwiegend im Eigentum der Stadt und teilweise im Privatbesitz.

### **I.2.5 Geltende bauplanungsrechtliche Situation**

Bauplanungsrechtlich ist die Situation eher heterogen einzuschätzen, da innerhalb des Plangebietes unterschiedliche Zustände bestehen. Grundsätzlich ist der überwiegende zentrale Teil des Plangebietes dem sog. Außenbereich (§ 35 BauGB) zuzuordnen.

Auf Grund des bereits unter Kapitel I.2.1 benannten und der Stadt vorliegenden Grundstückswertgutachtens zu den Flurstücken 219 und 221 (Flur 58, Gemarkung Schwedt/Oder) wird diesen Flurstücken Innenbereichsqualität zugesprochen (eine Bebaubarkeit auf der Grundlage des § 34 BauGB wäre somit grundsätzlich gegeben). Diese Auffassung ist fachlich zu hinterfragen, da die Eigenart der näheren Umgebung keine solche Prägung erzeugt, aus der sich ein Einfügen künftiger Vorhaben im Sinne des § 34 BauGB planungsrechtlich aufdrängen würde. Für diese Flurstücke besteht ein Planerfordernis, welches die Anwendung des § 34 BauGB ausschließt.

### **Bebauungsplan "Heinersdorfer Damm"**

Das südliche Teilgebiet des Geltungsbereiches (südlich einer fiktiven Verlängerung der die Bowlinganlage erschließenden Straße in östliche Richtung) liegt innerhalb des Geltungsbereiches des bestehenden Bebauungsplans "Heinersdorfer Damm". Dieser setzt für diese Teilfläche im Wesentlichen eingeschränkte gewerbliche Nutzungen fest sowie den östlichen Teil als öffentliche Grünfläche. Mit Festsetzung des Bebauungsplans "Am AquariUM" werden die neuen Planinhalte die bisherigen Festsetzungen ersetzen (siehe hierzu u. a. Kapitel I.2.1 und IV).

## **I.2.6 Erschließung/Technische Infrastruktur**

### **Stadttechnik**

Auf Grund bisher fehlender struktureller Nutzungen innerhalb des Plangebietes existiert keine innergebietliche und für die weitere Planung nutzbare Erschließung mit Versorgungsmedien wie Wasser, Strom, Gas etc. Zwar existieren innerhalb des Gebietes teilweise Erschließungsleitungen auf Grund der bisherigen Nutzung einer Teilfläche als Festwiese, diese können jedoch auf Grund der neuen städtebaulichen Planung nicht weiter genutzt werden. Sämtliche Erschließungsmaßnahmen müssen in Umsetzung des Bebauungsplans neu durchgeführt werden. Die entsprechenden Planungen laufen parallel zu diesem Bebauungsplanverfahren.

Auf Grund der vorliegenden Stellungnahmen der zuständigen Versorgungsunternehmen aus den Verfahrensschritten im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ist jedoch davon auszugehen, dass die künftige stadttechnische Erschließung des Plangebietes bedarfsgerecht gesichert werden kann.

### ***Leitungsbestand mit übergebiertlicher Bedeutung***

Sowohl der östliche Teilbereich des Plangebietes als auch der westliche Teilbereich werden durch unterirdische Leitungen gequert, die nicht verlegt werden und deren Bestand bei der Planung berücksichtigt wurde.

### **Verkehr**

Ähnlich der stadttechnischen Erschließung stellt sich die Situation bei der Verkehrserschließung dar. Auf Grund bisher fehlender struktureller Nutzungen innerhalb des Plangebietes existiert keine innergebietliche Verkehrserschließung.

Auf der Grundlage des STEK AquariUM soll die Verkehrserschließung des Gesamtgebietes über eine neu zu errichtenden Zufahrt von der Karl-Teichmann-Straße aus erfolgen. Sämtliche Erschließungsmaßnahmen müssen in Umsetzung des Bebauungsplans neu durchgeführt werden. Die entsprechenden Planungen laufen parallel zu diesem Bebauungsplanverfahren.

## **I.2.7 Denkmale/Bodenmerkmale (Altlasten)/Sonstiges**

### **Denkmale/Bodendenkmale**

Auf Grund einer Stellungnahme der zuständigen Landkreisverwaltung (hier: untere Denkmalschutzbehörde) aus dem Jahr 2012 ist davon auszugehen, dass innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans keine Bodendenkmale bekannt sind. Zwar wurden nördlich und südlich des Plangebietes Bodendenkmale (nördliche Karl-Teichmann-Straße/Westseite, östlicher Heinersdorfer Damm/Nordseite) benannt, diese liegen nach bisherigen Einschätzungen außerhalb des Geltungsbereiches der Planung.

Basis für diese Einschätzung sind einerseits die bisher seitens des Landkreises zur Verfügung gestellten Informationen. An Hand derer kann nicht eindeutig nachgewiesen werden, dass das auf der Westseite der nördlichen Karl-Teichmann-Straße benannte Bodendenkmal durch die Planung berührt wird, da die Geltungsbereichsgrenze in diesem Bereich verläuft. Sofern hier keine eindeutig abgrenzbaren Flächenumgrenzungen für die bisher bekannte Ausdehnung des Bodendenkmals seitens des Landkreises zur Verfügung gestellt werden (einschließlich der eindeutigen Zuordnung zu einem der in der Denkmalliste des Landes Brandenburg aufgelisteten Denkmale), kann eine nachrichtliche Übernahme dieser landesrechtlichen Regelung in die Planzeichnung des Bebauungsplans nicht erfolgen. Andererseits enthält die aktuelle Denkmal-

liste des Landes Brandenburg (Stand: 31. Dezember 2014) keine Eintragung eines Bodendenkmals im möglicherweise betroffenen Flurstück 61/2 der Flur 58.

In der Stellungnahme des Landkreises Uckermark vom 6. Mai 2014 wird zum Bodendenkmal-schutz darauf hingewiesen, dass das Plangebiet in einem siedlungstopografisch günstigen Gebiet liegt, in dem bisher nicht entdeckte Bodendenkmale vermutet werden. Als Bestandteil der Begründung ist diese vorsorgliche Information hiermit öffentlich zugänglich und kann im Zuge konkreter Baumaßnahmen berücksichtigt werden.

### **Denkmale/Baudenkmale**

Im Plangebiet existieren keine Baudenkmale.

### **Bodenmerkmale (Altlasten)**

Die Existenz von Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, ist im Plangebiet nicht bekannt.

### **Sonstiges/Kampfmittel**

Gemäß Stellungnahme des Zentraldienstes Polizei Brandenburg/Kampfmittelbeseitigungsdienst vom 8. Mai 2015 liegen zum Zeitpunkt der Stellungnahme keine Anhaltspunkte für das Vorhandensein von Kampfmitteln innerhalb des Plangebietes vor.

### **Sonstiges/Baugrund**

Aufbauend auf bereits bestehenden Baugrunduntersuchungen zum Plangebiet ist in Vorbereitung des Bebauungsplanentwurfs eine aktuelle Voruntersuchung zur Beurteilung der Baugrund- und Gründungsverhältnisse ("Geotechnischer Bericht")<sup>4</sup> durchgeführt worden. Deren Ergebnisse wurden bei der Erarbeitung des Bebauungsplanentwurfs berücksichtigt.

### **Kurzerläuterung**

Aus den vorliegenden Untersuchungen ist ersichtlich, dass der Baugrund innerhalb des Plangebietes nicht unkompliziert und das Plangebiet für eine Bebauung "baugrundseitig" bedingt geeignet ist. Die bestehenden Bodenverhältnisse (inhomogener Baugrundaufbau) führen zu der Empfehlung, künftige Wohnhäuser (Ein- und Zweifamilienhausbebauung) ohne Kellerbauwerke zu errichten. Für die Versickerung des anfallenden Niederschlagswasser auf den jeweiligen künftigen Baugrundstücken sind die erforderlichen Baugrundverhältnisse nicht gegeben, so dass die künftigen Baugrundstücke an zentrale Regenwasserleitungen der Stadt angeschlossen werden müssen.

Im Rahmen der Entwurfserarbeitung wurde der Bebauungsplanentwurf einer gutachterlichen Prüfung unterzogen. Im Ergebnis dessen ergingen folgende Empfehlungen und Hinweise:

- Auf eine Unterkellerung von Einfamilienhäusern in den Bereichen WA/1 bis WA/7 sollte verzichtet werden, die Seitenlänge von maximal 15m sollte eingehalten werden.
- In den Bereichen WA/8 und WA/9 ist die Errichtung größerer Bauwerke (mehrgeschossig mit Unterkellerung) möglich, bei Unterkellerung sind erforderliche Wasserhaltungs- sowie Schutzmaßnahmen (drückendes Wasser) einzuplanen.
- Wegen des inhomogenen Baugrundaufbaus und der damit verbundenen lokal differenzier-

<sup>4</sup> Geotechnischer Bericht, Voruntersuchung zur Beurteilung der Baugrund- und Gründungsverhältnisse nach DIN 4020:2010-12, AGUA GmbH Angermünde, April 2014

ten Grundwasser-/Stauwasserverhältnisse sollte auf dezentrale Grundstücksentwässerung verzichtet werden und die versiegelten Gebäude- und Verkehrsflächen an die zentrale Kanalisation angeschlossen werden.

- Bei den vorgesehenen Verkehrswegen und Leitungstrassen werden teilweise Wasserhaltungsmaßnahmen erforderlich, die einzuplanen sowie im Einzelfall zu bemessen und zu beantragen sind.

Zusammenfassend wurde im Rahmen einer gesonderten Stellungnahme zum Bebauungsplanentwurf<sup>5</sup> ausgeführt:

"Aus baugrundtechnischer Sicht bestehen unter Beachtung der [...] Hinweise und Empfehlungen keine grundsätzlichen Bedenken gegen den vorliegenden Bebauungsplan. Wegen der insgesamt inhomogenen Baugrundverhältnisse und der lokal sehr unterschiedlich auftretenden Grundwasser-/Stauwasserniveaus sollte für jedes geplante Bauwerk eine gesonderte Baugrunduntersuchung durchgeführt werden. Dies gilt ebenso für die Verkehrswege- und Leitungstrassenplanung, hier insbesondere unter dem Gesichtspunkt erforderlicher Wasserhaltungen."

Weitere ausführliche Aussagen zum Baugrund sind den Voruntersuchung zur Beurteilung der Baugrund- und Gründungsverhältnisse (Geotechnischen Bericht) zu entnehmen, die im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens durchgeführt wurden sowie der zum Bebauungsplanentwurf vorliegenden Stellungnahme der Fachgutachter des Baugrundgutachtens.

### **I.2.8 Immissionsschutz**

#### **Verkehrslärm**

Als potentiell Verkehrslärm verursachende Straßen und deren Einwirkung auf das Plangebiet sind insbesondere die Karl-Teichmann-Straße und die Werner-Seelenbinder-Straße zu benennen. Der Verkehrslärm der Karl-Teichmann-Straße verursachte letztendlich die im Rahmen des Verfahrens zum Bebauungsplan "Heinersdorfer Damm" erforderlichen Bodenmodellierungen westlich dieser Straße zum Schutz vor Verkehrslärm. In wie weit zu berücksichtigende Verkehrslärmwirkungen auf das Plangebiet bestehen, wurde im Verlauf der Planung konkret im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung geprüft<sup>6</sup>. Die verkehrsorganisatorische "Rückstufung" dieser Straße von einer Bundes- zu einer Stadtstraße mit einer Tonnagebegrenzung von < 7,5t wurde dabei berücksichtigt.

#### **Anlagenbezogener Lärm**

Hier wurden im Rahmen der Vorbetrachtungen zum Entwurf der Freiraumbereich des Freizeit- und Erlebnisbades AquariUM, die Sporthalle und die Bowlinganlage östlich des AquariUM als potentielle Lärmquelle in Abstimmung mit den Fachgutachtern ermittelt. Die Wirkung dieser Anlagen auf das Plangebiet ist im Rahmen der o. g. schalltechnischen Untersuchung geprüft worden (siehe hierzu insgesamt Kapitel II).

<sup>5</sup> Bebauungsplan "Am AquariUM", Fachgutachterliche Stellungnahme aus baugrundtechnischer Sicht, AGUA GmbH, Januar 2015

<sup>6</sup> Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Am AquariUM" der Stadt Schwedt/Oder, KSZ Ingenieurbüro GmbH, Berlin, Februar 2015

### I.3 Planerische Ausgangssituation

#### I.3.1 Raumordnung und Landesplanung

##### Ziele, Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung

Gemäß Mitteilung der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung vom 8. Mai 2014 entspricht die Planung den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung. Für Planungen und Maßnahmen ergeben sich die Erfordernisse der Raumordnung im Sinne des § 3 Ziff.1 ROG<sup>7</sup> aus dem Landesentwicklungsprogramm (LEPro) 2007<sup>8</sup> und Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B)<sup>9</sup>. In der Stellungnahme wird auf die Planungsabsicht bezogen ausgeführt:

- Nach § 5 LEPro 2007 (Grundsatz) soll die Siedlungsentwicklung auf Zentrale Orte und raumordnerisch festgelegte Siedlungsbereiche ausgerichtet werden und die Innenentwicklung Vorrang vor der Außenentwicklung haben.
- Die Stadt Schwedt/Oder ist Mittelzentrum (Ziel 2.9 LEP B-B).  
In den Mittelzentren sollen für den jeweiligen Mittelbereich die gehobenen Funktionen der Daseinsvorsorge (u. a. Kultur- und Freizeitfunktionen) mit regionaler Bedeutung konzentriert werden.
- In "Zentralen Orten" ist die Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen ohne quantitative Begrenzung möglich (Ziel 4.5 LEP B-B).
- Neue Siedlungsflächen sind an vorhandene Siedlungsgebiete anzuschließen (Ziel 4.2 LEP B-B).

Im Rahmen der Beteiligung zum Planentwurf teilte die Gemeinsame Landesplanungsabteilung u. a. mit:

"Das Oberverwaltungsgericht Berlin-Brandenburg hat mit Urteil vom 16. Juni 2014 die Brandenburger Verordnung über den LEP B-B vom 31. März 2009 für unwirksam erklärt. Die Beschwerde des Landes Brandenburg gegen die Nichtzulassung der Revision wurde vom Bundesverwaltungsgericht mit Beschluss vom 17. März 2015 abgewiesen. Der LEP B-B ist damit für den Bereich des Landes Brandenburg unwirksam und kann insoweit bis auf weiteres keine Anwendung mehr finden. Im Gegenzug leben die Vorgängerplanungen wieder auf und bilden im Land Brandenburg die Grundlage für die Anpassung der Bauleitplanung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB.

Für die angezeigte Planung ergeben sich die Erfordernisse der Raumordnung im Sinne von § 3 Raumordnungsgesetz (ROG) nunmehr insbesondere aus:

- dem Landesentwicklungsplan Brandenburg - zentralörtliche Gliederung (LEP I) vom 4. Juli 1995 (GVBl. II/95 S. 474)
- dem Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007) vom 18. Dezember 2007 (GVBl. I S. 235) und
- der Verordnung über den Landesentwicklungsplan für den Gesamttraum Berlin-Brandenburg (LEP GR) - ergänzende raumordnerische Festlegungen für den äußeren Entwicklungsraum vom 20. Juli 2004 (GVBl. II S. 558).

Beurteilung:

Der LEP I setzt die Stadt Schwedt/Oder als Mittelzentrum fest. Zentrale Orte sollen nach Ziel 1.2.1 LEP GR überörtliche Versorgungsfunktionen sicherstellen, sie sind Schwerpunkte der Siedlungsentwicklung. Ziele der Raumordnung stehen der Planung somit nicht entgegen. Die

<sup>7</sup> Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Art. 9 des Gesetzes vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585)

<sup>8</sup> Gesetz zu dem Staatsvertrag der Länder Berlin und Brandenburg über das Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007) und die Änderung des Landesplanungsvertrages vom 18.12.2007 (GVBl. I S. 235)

<sup>9</sup> Verordnung über den Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) vom 31.03.2009 (GVBl. II S. 186)

Grundsätze der Raumordnung aus § 5 Abs. 2 LEPro 2007 (Vorrang Innen- vor Außenentwicklung; Erhaltung und Umgestaltung des baulichen Bestandes in vorhandenen Siedlungsbereichen und Reaktivierung von Siedlungsbrachflächen bei der Siedlungsentwicklung) und aus § 6 Abs. 3 LEPro 2007 (Sicherung siedlungsbezogener Freiräume für die Erholung) sind in dem vorliegenden Planentwurf angemessen berücksichtigt worden.

Hinweise:

Die Landesregierung beabsichtigt, die Rechtsverordnung zum LEP B-B kurzfristig rückwirkend wieder in Kraft zu setzen. Sie sollten daher berücksichtigen, dass zum Zeitpunkt des Beschlusses oder der Genehmigung der angezeigten Planung möglicherweise wieder das bisherige Regelungssystem des LEP B-B zu beachten sein wird. Wir empfehlen Ihnen deshalb, Ihre Planung weiterhin auf die materiellen Erfordernisse der Raumordnung gemäß LEP B-B und LEPro 2007 abzustellen, Abwägungs- und Satzungsbeschlüsse hierzu aber erst nach der Wiederinkraftsetzung des LEP B-B zu treffen. Auf der Grundlage des LEP B-B und des LEPro 2007 könnte für den vorliegenden Planentwurf die Vereinbarkeit mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung bestätigt werden. Zur Begründung verweisen wir auf die Mitteilung der Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung vom 8. Mai 2014. Diese Stellungnahme gilt so lange, wie die Grundlagen, die zur Beurteilung Ihrer Planung geführt haben, unverändert bleiben. Die Erfordernisse aus weiteren Rechtsvorschriften bleiben hiervon unberührt. Sollten Sie hinsichtlich der Anpassung kommunaler Bauleitplanungen in der gegenwärtigen Phase besonderen Beratungsbedarf haben, stehen wir Ihnen wie gewohnt als Ansprechpartner zur Verfügung."

Informativ ist in diesem Zusammenhang darauf hinzuweisen, dass die Landesregierung Brandenburg am 28. April 2015 die rückwirkende Wiederinkraftsetzung des LEP B-B beschlossen hat. Die Verkündung ist bisher noch nicht erfolgt.

## **Regionalplanung**

Gemäß Stellungnahme der Regionalen Planungsstelle Uckermark-Barnim vom 14. April 2014, aktualisiert mit Stellungnahme vom 23. März 2015, bestehen gegenüber der Planung keine Bedenken.

### **I.3.2 Flächennutzungsplan**

Schwedt/Oder besitzt derzeit keinen wirksamen Flächennutzungsplan. Formell handelt es sich bei diesem Bebauungsplan um einen "vorzeitigen Bebauungsplan" im Sinne des § 8 Abs. 4 BauGB (siehe ergänzend Kapitel II.2.2.2).

### **I.3.3 Landschaftsplan**

Im Entwurf des Landschaftsplans (Stand: Dezember 1997) ist das Plangebiet als Siedlungsfläche dargestellt (siehe ergänzend Kapitel III.2).

### **I.3.4 Städtebauliches Entwicklungskonzept Umfeld AquariUM**

Auf Grund des Beschlusses der Stadtverordnetenversammlung vom 5. September 2013 ist das STEK AquariUM als "Ergebnis eines von der Gemeinde beschlossenen städtebaulichen Entwicklungskonzeptes oder einer von ihr beschlossenen sonstigen städtebaulichen Planung" im Sinne § 1 Abs. 6 Nr. 11 des BauGB zu bewerten. Insofern ist es bei der Aufstellung des Bebauungsplans zu berücksichtigen und erlangt auch eine besondere inhaltliche Bedeutung dadurch, dass es als unmittelbare Grundlage und städtebauliche Begründung (Rechtfertigung) der Inhalte des künftigen Bebauungsplans dient (siehe hierzu auch Kapitel III.3.5.2).

## I.4 Entwicklung der Planungsüberlegungen

Wie bereits unter Kapitel I.1 dargelegt, besteht innerhalb des Schwedter Stadtgebietes ein anhaltender Bedarf an Baugrundstücken für die Errichtung eigener, individueller Wohngebäude. Diese Situation ist trotz des Rückgangs der Wohnungsanzahl in den "Plattenbauten" und die in den letzten Jahren stattgefundenen Verschiebung des Anteils der bewohnten Mietwohnungen zugunsten des selbst genutzten Eigentums immer noch charakteristisch für den Wohnungsmarkt der Stadt. Da die Entwicklung von Angebot und Nachfrage beim Bauland eine städtische Bauflächenpolitik erfordert, wurde bereits im Jahr 2008 der Aufstellungsbeschluss für diesen Bebauungsplan gefasst. Die dem Aufstellungsbeschluss zu Grunde liegende große, innerstädtische und zum größten Teil brachliegende Fläche ist aus städtebaulichen wie auch wirtschaftlichen Aspekten eine potentielle Baufläche. Dabei stellt die Brachfläche städtebaulich betrachtet eine Lücke im Stadtgefüge dar, welches durch die Überplanung der Fläche zum einen überwunden und zum anderen gleichzeitig als Wohngebiet für zukünftige Baumaßnahmen planungsrechtlich gesichert werden soll.

Bereits zum Zeitpunkt des Aufstellungsbeschlusses wurde der Teilbereich östlich der Bowlinganlage in den Geltungsbereich des Aufstellungsbeschlusses integriert. Die zurückliegenden Jahre haben gezeigt, dass für die als eingeschränktes Gewerbegebiet festgesetzten Flächen in der Nähe zum bestehenden Wohngebiet Heinersdorfer Damm innerhalb der Stadt kein Bedarf besteht. Insofern bot es sich an, diese Flächen zu überplanen und für Wohnbauzwecke zu sichern.

Der auf der Basis des Aufstellungsbeschlusses fortgesetzte Planungsprozess machte deutlich, dass innerhalb des Plangebietes bzw. in dessen Umfeld unterschiedliche Entwicklungsvorstellungen und Ansprüche ansässiger Eigentümer, Nutzer oder Betreiber einzelner Einrichtungen existieren. Darüber hinaus war erkennbar, dass städtebauliche und infrastrukturelle Defizite in diesem Teilbereich des Stadtgebietes bestehen, die sorgfältig zu ermitteln waren. Die sich daraus ergebenden Erkenntnisse sollten frühzeitig in die weiteren städtebaulichen Überlegungen einfließen. Insgesamt wurde in dieser Phase deutlich, dass es im Hinblick auf eine geordnete städtebauliche Entwicklung erforderlich ist, der verbindlichen Planung eine informelle Planung voran zu stellen, innerhalb derer die bestehende komplexe Situation erfasst wird und grundsätzliche städtebauliche Entwicklungsvorstellungen erarbeitet werden, die umfassend öffentlich abgestimmt werden und als vorbereitender informeller Planansatz der verbindlichen Planung vorangestellt werden können.

Aus diesem Grund wurde das "Städtebauliche Entwicklungskonzept Umfeld AquariUM" erarbeitet. Zum Abschluss dieser Planungsphase lag ein städtebauliches Gesamtentwicklungskonzept vor, welches mit den im Gebiet ansässigen Nutzern abgestimmt war, in das private und öffentliche Vorstellungen und Ideen – nach entsprechender Wertung und Beurteilung (Abwägung) – einfließen und in das die für diesen Bereich bereits bestehenden detaillierteren Planungen von Einzelstandorten mit den aktuell vorliegenden Planungsständen (Umgestaltung des Schulhofes der Erich-Kästner-Grundschule und das Quartierskonzept Umfeld AquariUM) integriert wurden. Mit Beschluss des STEK AquariUM im September 2013 lag die städtebauliche Konzeptidee vor, die dem Bebauungsplan zu Grunde liegt.

Die anschließenden Planungen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens führten dazu, dass die Konzeptidee weiterer Konkretisierungen bedurfte und dass die Planinhalte definiert wurden, die verbindlich festgesetzt werden sollten. Die Basis der Überlegungen bildete dabei weiterhin die Absicht der Stadt, einen neuen innerstädtischen Wohnbaustandort vordergründig für individuelle Wohnbauzwecke zu sichern. Aus den frühzeitigen Planverfahrensschritten ging die Variante A des Vorentwurfs als Vorzugsvariante hervor. Insbesondere aufgrund der im bisherigen Planverfahren erreichten Konkretisierungen der Planungsinhalte (Erschließungsstruktur, Flächenbedarf für Erschließungsanlagen, mögliche Baufeldzuschnitte und Grundstücksanzahl)

war es angebracht, den Geltungsbereich des Bebauungsplans entsprechend zu konkretisieren, ohne jedoch von den beabsichtigten Zielen der städtebaulichen Entwicklung abzuweichen. Die gebotene zügige planungsrechtliche wie erschließungstechnische Sicherung von Wohnbauflächen für den individuellen Wohnungsbau erschien dabei durch eine fokussierte Bearbeitung der Planaufgabe auf einer ausschließlich dem Wohnungsbau zugedachten Fläche (inkl. Erschließungs- und Begrünungsflächen etc.) am ehesten umsetzbar. Insofern war es konsequent, den noch im Vorentwurf enthaltenen Kinostandort vom bisherigen Planverfahren abzukoppeln. Diese Planung hat aktuell keine zeitliche Priorität und muss gegenüber den dringenden städtebaulichen Aufgaben zur Entwicklung von Eigenheimstandorten zur Abdeckung des aktuellen Bedarfes in Schwedt/Oder zeitlich zurücktreten.

Der Aufstellungsbeschluss war seiner Zeit noch von der Überlegung geprägt, den Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB aufzustellen. Auf Grund der Komplexität der Planungsaufgabe, der Erforderlichkeit einer umfangreichen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung sowie der Tatsache, dass aus Sicht der Stadt die Erforderlichkeit einer Umweltprüfung gegeben ist, wurde von diesen Anfangsüberlegungen Abstand genommen und die Stadt entschied sich, dass Bebauungsplanverfahren als klassisches Verfahren einschließlich einer Umweltprüfung durchzuführen. Beeinflusst wurde diese Entscheidung auch davon, dass auf Grund der Größe des Plangebietes, der beabsichtigten Größe der Wohngebiete und der beabsichtigten Festsetzungen zur Grundfläche im Sinne § 19 Abs. 2 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) nicht ausgeschlossen werden konnte, dass die festgesetzte Grundfläche insgesamt mehr als 20.000 qm beinhaltet. Für den Fall sieht das Baugesetzbuch (§ 13a Abs. 1 Nr. 2) eine sogenannte "Vorprüfung des Einzelfalls" vor, die u. a. auch mit einer Behördenbeteiligung durchzuführen ist. Die Zeit einsparenden Effekte des beschleunigten Bebauungsplanverfahrens nach § 13a BauGB wären insofern zu relativieren gewesen, so dass grundlegende Vorteile bezüglich des Zeitfaktors der Planung nicht zu erwarten waren.

## **II Umweltbericht**

### **II.1 Grundlagen**

#### **Allgemeine Vorbemerkung zur Rechtslage**

Mit der Einführung einer generellen Umweltprüfung (UP) als regelmäßigen Bestandteil des Aufstellungsverfahrens für Bauleitpläne wird die Vorgehensweise zur Zusammenstellung des umweltrelevanten Abwägungsmaterials in der Bauleitplanung einheitlich und vollständig im Baugesetzbuch geregelt. Die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung sind zu ermitteln und in einem als Umweltbericht bezeichneten Teil der Begründung zu beschreiben und zu bewerten; die Öffentlichkeit und die Behörden werden im Rahmen des Verfahrens für den Bauleitplan beteiligt und die Ergebnisse der Beteiligung in der Abwägung berücksichtigt.

Die Umweltprüfung bezieht sich auf die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB genannten Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Diese Belange sind insbesondere

- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie auf die Landschaft und auf die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des BNatSchG,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den oben genannten Buchstaben a, c und d.

#### **Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung**

Der Untersuchungsgegenstand der Umweltprüfung ist dieser Bebauungsplan "Am AquariUM" und die durch die Planung verursachten voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen. Dabei bezieht sich die Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB auf das, "was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessenerweise verlangt werden kann." Die Belange der am 18. Dezember 2007 in Kraft getretenen Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) zum Artenschutz sind zu berücksichtigen.

Die ermittelten voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen werden in einem Umweltbericht unter Anwendung der Anlage 1 BauGB (zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c BauGB) beschrieben und bewertet.

## **Räumliche Abgrenzung (Untersuchungsrahmen)**

Der räumliche Untersuchungsbereich für die Ermittlung der Belange des Umweltschutzes wurde in Vorbereitung der frühzeitigen Verfahrensschritte grundsätzlich auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans begrenzt. Hinweise seitens der Behörden, die die Festlegung des Umfangs und Detaillierungsgrades der Umweltprüfung beeinflussen, ließen sich aus der frühzeitigen Beteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB nicht ableiten. In Fortführung der Planung wurde der räumliche Untersuchungsbereich der Umweltprüfung auf die unmittelbar angrenzenden Flächen ausgedehnt. Es wird davon ausgegangen, dass der räumliche Untersuchungsbereich der Umweltprüfung als sachgerecht abgegrenzt und räumlich ausreichend angesehen werden kann. Unter Berücksichtigung der geplanten Nutzungen sowie auf Grund der örtlichen Situation wurden u. a.:

- der Untersuchungsraum für die Schutzgüter Boden, Kulturgüter und sonstige Sachgüter auf das Plangebiet begrenzt, da durch die Wirkfaktoren der Planung und die örtlichen Gegebenheiten keine darüber hinausgehenden Auswirkungen verursacht werden,
- der Untersuchungsraum für die Schutzgüter Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt und Wasser sowie Klima und Luft ebenfalls im Wesentlichen auf das Plangebiet und unmittelbar angrenzende Flächen begrenzt,
- der Untersuchungsraum für das Schutzgut Mensch, Gesundheit des Menschen und Bevölkerung auf das Plangebiet und angrenzende planungsrelevante Nutzungen in der Nachbarschaft des Geltungsbereiches begrenzt,
- der Untersuchungsraum für das Schutzgut Landschaft um die Sichtbeziehungen, die im Zusammenhang mit der Planung stehen und in der engeren und weiteren Umgebung des Plangebietes wahrgenommen werden, erweitert.

Weitere Einzelheiten zur räumlichen Ausdehnung der Untersuchungsräume werden innerhalb der nachfolgenden schutzgutbezogenen Prüfung der Umweltbelange dargelegt. Auf eine gesonderte grafische Darstellung des Untersuchungsraumes wird verzichtet.

## **Inhaltliche Abgrenzung (Umwelterheblichkeit)**

Folgende umwelterheblichen Wirkfaktoren des Bebauungsplans können prinzipiell auftreten:

- Flächeninanspruchnahme,
- Lärmimmissionen,
- Schadstoffimmissionen (Luftschadstoffe inkl. Staub, Abfall, Abwasser),
- Geruchsimmissionen,
- Lichtimmissionen,
- Erschütterungen,
- visuelle Wirkung.

Nicht alle Schutzgüter gem. § 1 BauGB müssen dabei in gleicher Art und Weise oder überhaupt von diesen Wirkfaktoren betroffen sein. Planbedingt und am konkreten Untersuchungsraum ist zu prüfen, ob die prinzipiell in Betracht kommenden Wirkfaktoren überhaupt und in welcher Art und Weise auf die Schutzgüter wirken. Das Auftreten der Wirkfaktoren bei dieser Planung und deren Ausmaß wurden im Rahmen der Umweltprüfung wie folgt beurteilt:

### ***Flächeninanspruchnahme***

Mit Umsetzung der Planung erfolgt eine Flächeninanspruchnahme für den Bereich der festgesetzten Bau- und Verkehrsflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans. Empfindlich gegenüber dieser Flächeninanspruchnahme sind die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Wasser/Grundwasser sowie Kulturgüter und sonstige Sachgüter.

### ***Lärmimmissionen***

Auf Grund der Lage des Plangebietes unmittelbar angrenzend an die Karl-Teichmann-Straße im Osten und die bestehende Bowlinganlage im Westen sowie der geplanten sensiblen Nutzungen (Wohnnutzungen) sind die in Umsetzung der Planinhalte zu erwartenden Lärmimmissionen in den geplanten Wohngebieten grundsätzlich untersuchungserheblich.

### ***Schadstoff- und Geruchsimmissionen***

Mit Ausnahme evtl. auftretender Staubimmissionen während der Phase der Errichtung zulässiger baulicher Anlagen (Bauphase) oder unvermeidbarer verkehrsbedingter Schadstoffimmissionen auf Grund des Straßenverkehrs innerhalb der geplanten Wohngebiete konnten bisher keine Anhaltspunkte ermittelt werden, die eine vertiefende Betrachtung planbedingter Schadstoffimmissionen oder Geruchsimmissionen erforderlich machen. Insofern wird die Thematik "Schadstoff- und Geruchsimmissionen" im Rahmen dieses Bebauungsplanverfahrens grundsätzlich als nicht untersuchungserheblich eingestuft.

### ***Lichtimmissionen und Erschütterungen***

Aus der geplanten Nutzung lassen sich keine Anhaltspunkte erkennen, die zu einer generellen Untersuchungserheblichkeit der Wirkfaktoren "Lichtimmissionen und Erschütterungen" im Rahmen der Umweltprüfung dieser Planung führen. Zwar kann nicht ausgeschlossen werden, dass es im Zuge der Errichtung baulicher Anlagen zu Lichtimmissionen oder Erschütterungen kommt. Diese sind dann jedoch lediglich als baubedingt und zeitlich begrenzt zu bewerten. Da das Plangebiet nicht an sensible Natur- und Landschaftsräume angrenzt, wird davon ausgegangen, dass von den in allgemeinen Wohngebieten "üblichen" Lichtemissionen durch Straßenlaternen und Außenbeleuchtung keine erheblichen Umweltauswirkungen ausgehen werden, so dass eine weitere Untersuchung im Rahmen der Umweltprüfung nicht erforderlich ist.

### ***Visuelle Wirkung***

Es ist zu erwarten, dass die Umsetzung der Planinhalte zu einer wesentlichen (positiven) Veränderung des bisherigen Orts- bzw. Landschaftsbildes führt. Das Ortsbild im Plangebiet und den angrenzenden Siedlungsbereichen ist durch die Brachflächensituation und die bestehenden unterschiedlichen Nutzungen eher heterogen und weist keine besonders berücksichtigungswerten städtebaulichen Qualitäten auf. Mit Umsetzung der Planinhalte können jedoch innerhalb des Plangebietes neue Wohngebäude entstehen, deren visuelle Wirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild grundsätzlich untersuchungserheblich sind. Darüber hinaus erzeugt sowohl der teilweise erforderliche Rückbau der Geländemodellierung westlich der Karl-Teichmann-Straße als auch die zu erwartende Errichtung von Lärmschutzanlagen visuelle Wirkungen, die im Rahmen der Umweltprüfung zu untersuchen sind. Eine Bewertung der Planung hinsichtlich der visuellen Wirkung erfolgt bei den Schutzgutbetrachtungen zum Landschaftsbild (Kapitel II.3.2.5).

### ***Methodik***

Auf der Basis der Bestandsbewertung und der Darstellung von natürlichen und nutzungsabhängigen Bedingungen des Untersuchungsgebietes werden die Leistungsfähigkeit von Natur und Landschaft ermittelt sowie vorhandene Beeinträchtigungen aufgezeigt. Daraus folgend und auf der Basis der gesetzlichen und planungsrelevanten Rahmenbedingungen werden die naturschutzfachlichen Entwicklungsziele abgeleitet, die eine Grundlage für die Konfliktbeurteilung und die Leitbildformulierung sind. Darauf aufbauend werden Maßnahmen zur Konfliktvermeidung bzw. -minderung sowie für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen abgeleitet und Vorschläge für deren textliche Integration in den Bebauungsplan gemacht.

Gemäß dem gemeinsamen Erlass des MUNR<sup>10</sup> und des MSWV<sup>11</sup> werden die durch den Landschaftsplan bereits ausreichend untersuchten Schutzgüter bzw. Aspekte keiner vertiefenden Betrachtung unterzogen. Zur Feststellung des Vegetationsbestandes, der Biotopstruktur und zum Vorkommen geschützter Tierarten wurden im Herbst 2013 und im Frühjahr 2014 mehrere Begehungen vorgenommen. Vorkommen geschützter Tierarten wurden von März bis Juli 2014 im Rahmen eines faunistischen Fachgutachtens untersucht.

Die Bewertung erfolgt methodisch in Anlehnung an die Veröffentlichung "Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung" (HVE)<sup>12</sup> in Brandenburg.

## II.2 Einleitung

### II.2.1 Kurzdarstellung der Inhalte und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans

#### Angaben zum Standort

Das Plangebiet liegt westlich des Stadtzentrums von Schwedt/Oder in der Nähe des Freizeitbades AquariUM und umfasst eine innerstädtische, zum überwiegenden Teil brach liegende Fläche. Die Größe des Plangebietes beträgt ~ 7,04 ha. (siehe hierzu auch Kapitel I.2)

#### Wichtigste Ziele des Plans

Der Bebauungsplan dient der Flächensicherung vordergründig für die Entwicklung allgemeiner Wohngebietsteile, eines erforderlichen Verkehrserschließungssystems für Kraftfahrzeuge, Fußgänger und Radfahrer und von öffentlichen und privaten Grünflächen. Mit der Bereitstellung von Bauflächen für den individuellen Wohnungsbau soll der gegenwärtig städtebaulich-strukturell stark unbefriedigende Zustand an diesem Standort überwunden und ein nachhaltig positiver Beitrag für das Stadtbild geleistet werden.

#### Umfang des Vorhabens sowie Bedarf an Grund und Boden

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes hat eine Fläche von ~ 7,04 ha. Im Einzelnen sind folgende Flächenfestsetzungen beabsichtigt:

Gesamtfläche Geltungsbereich:		~ 7,04 ha	100 %
davon			
- allgemeines Wohngebiet:		~ 4,29 ha	~ 61 %
- Grünflächen:		~ 1,73 ha	~ 24 %
davon:	öffentlich:	~ 1,26 ha	~ 18 %
	privat:	~ 0,47 ha	~ 6 %
- Verkehrsflächen:		~ 1,02 ha	~ 15 %
davon:	Straße:	~ 0,71 ha	~ 10 %
	G/R:	~ 0,31 ha	~ 5 %

Der Umfang der möglichen Bebauung wird durch Regelungen zum Maß der baulichen Nutzung festgesetzt. Hierfür erfolgt eine Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 für die allgemeinen Wohngebiete. Diese kann gemäß § 19 der Baunutzungsverordnung durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten und Nebenanlagen im Sinne des § 14 der Baunutzungsverordnung um bis zu 50 Prozent überschritten werden. Die Höhenentwicklung der Bebauung wird durch die Festsetzung von höchstens drei Vollgeschossen begrenzt, die

<sup>10</sup> früheres "Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg"

<sup>11</sup> früheres "Ministerium für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr des Landes Brandenburg"

<sup>12</sup> Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung -HVE-, Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (MLUV), Potsdam, 2009

überbaubare Grundstücksfläche wird durch die Festsetzung von Baugrenzen bestimmt. Öffentliche und private Grünflächen werden im Osten des Plangebietes entlang der Karl-Teichmann-Straße, angrenzend an die in Nord-Süd-Richtung verlaufende "Wasserturmachse" sowie an der westlichen Geltungsbereichsgrenze gegenüber der Bowlinganlage festgesetzt. Innerhalb der Grünflächen ist teilweise die Errichtung von Lärmschutzanlagen zulässig, um die angrenzende Wohnbebauung vor Verkehrslärm oder Gewerbelärm zu schützen.

## **II.2.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden**

### **II.2.2.1 Fachgesetze**

#### **Baugesetzbuch (BauGB)**

##### **§ 1 Abs. 5 BauGB:**

"Die Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Hierzu soll die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen."

##### Berücksichtigung:

Diese allgemeinen Ziele der städtebaulichen Planung werden in der Art berücksichtigt, dass die räumliche Ausdehnung des Bebauungsplans auf die Fläche beschränkt wird, die im Wesentlichen dem STEK Aquarium zu Grunde liegt, reduziert entsprechend den aktuellen städtischen Planungsanforderungen sowie durch die Inanspruchnahme einer Brachfläche. Die Belange der Umwelt wurden im Rahmen der Umweltprüfung der Planung berücksichtigt. Der Grundsatz der vorrangigen Innenentwicklung wird durch den Standort bereits berücksichtigt.

##### **§ 1 Abs. 6 BauGB:**

Betrachtung der einzelnen Schutzgüter

##### Berücksichtigung:

Die zu betrachtenden Schutzgüter werden gesondert in Abhängigkeit ihrer Planungsrelevanz im Rahmen der Umweltprüfung berücksichtigt.

##### **§ 1a BauGB:**

Mit Grund und Boden ist sparsam und schonend umzugehen, dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang genutzt werden.

**Berücksichtigung:**

Der Bebauungsplan stellt eine Maßnahme der (klassischen) Innenentwicklung dar und dient der Nutzbarmachung einer innerstädtischen Brachfläche. Der Grundsatz der vorrangigen Innenentwicklung wird durch den Standort bereits berücksichtigt. Die o. g. allgemeinen Ziele der städtebaulichen Planung werden in der Art berücksichtigt, dass neben der Inanspruchnahme einer innerstädtischen Brachfläche die räumliche Ausdehnung des Bebauungsplans auf die Fläche beschränkt wird, die im Wesentlichen dem STEK AquariUM zu Grunde liegt, reduziert entsprechend den aktuellen städtischen Planungsanforderungen. Die Belange der Umwelt wurden im Rahmen der Umweltprüfung der Planung berücksichtigt.

**Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)*****Allgemein***

Im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) als Rahmengesetz des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind die Ziele in § 1 vorangestellt. Danach sind Natur und Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, dass

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie 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 (allgemeiner Grundsatz).

Werden durch den Bebauungsplan Gestalt- oder Nutzungsänderungen vorgenommen, welche die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können, liegen nach § 14 BNatSchG Eingriffe in Natur und Landschaft vor. Eingriffe in Natur und Landschaft 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.

Diese Eingriffe sind nach § 15 BNatSchG vorrangig zu vermeiden; unvermeidbare Beeinträchtigungen sind, in zeitlichem Zusammenhang zum Eingriff, auszugleichen oder zu ersetzen. Gemäß § 15 des BNatSchG ist über Vermeidung, Ausgleich und Ersatz nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden, wenn auf Grund der Aufstellung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Eingriffe, die bereits vor der planerischen Entscheidung zur Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt sind oder zulässig waren, müssen gem. § 1a Abs. 3 BauGB nicht ausgeglichen werden.

***Artenschutz***

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG gelten die folgenden Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten:

- (1) Es ist verboten,
  1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
  2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs- Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Stö-

3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nicht vor. Die Zugriffs- und Besitzverbote gelten nicht für Handlungen zur Vorbereitung einer Umweltverträglichkeitsprüfung.

§ 45 Abs. 7 BNatSchG bestimmt, dass die zuständigen Behörden von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall Ausnahmen auch aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art zulassen können.

Die Berücksichtigung erfolgt im Rahmen der Umweltprüfung auf der Grundlage des grünordnerischen Fachgutachtens zum Bebauungsplan<sup>13</sup> sowie durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan, soweit erforderlich. Die Abarbeitung der Eingriffsregelung wird auf Grund der vorhandenen Bestandssituation über eine vereinfachte tabellarische Vergleichsbilanzierung mit verbaler Erläuterung der Eingriffswirkung und daraus abgeleiteter Kompensationserfordernisse vorgenommen. Auf eine grafische Darstellung der Maßnahmen für Naturschutz und Landschaftspflege in einem separaten Plan wird verzichtet, da die Festsetzungsabsichten des Bebauungsplans eine ausreichende Grundlage zur nachvollziehbaren Integration der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege bieten.

Die Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange erfolgt im Rahmen der Umweltprüfung auf der Grundlage einer gesondert zum Bebauungsplan in Auftrag gegebenen faunistischen Untersuchung im Jahr 2014<sup>14</sup>.

### **Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)**

Ziel des Bundes-Bodenschutzgesetzes ist es, die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Neben den natürlichen Funktionen (Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, Medium für Wasser- und Nährstoffkreisläufe, Filter-, Puffer-, und Stoffumwandlungseigenschaften) sind die Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturschicht sowie Nutzungsfunktionen zu beachten.

<sup>13</sup> Grünordnerisches Fachgutachten zum Bebauungsplan "Am AquariUM", Schirmer-Partner, Berlin, März 2015

<sup>14</sup> Faunistische Untersuchungen in Schwedt/Oder im Bereich des Plangebietes "Am Aquarium", Dipl.-Biol. Simone Müller, Chorin, Juli 2014

Berücksichtigung:

Die Berücksichtigung erfolgt im Rahmen der Umweltprüfung auf der Grundlage des grünordnerischen Fachgutachtens zum Bebauungsplan sowie durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan.

**Bundes-Immissionsschutzgesetz (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.

Berücksichtigung:

Für das Planverfahren sind insbesondere die umweltrelevanten Auswirkungen in Form von Immissionen durch Lärm zu betrachten. Die Berücksichtigung erfolgt im Rahmen der Umweltprüfung auf der Grundlage einer gesondert durchgeführten schalltechnischen Untersuchung<sup>15</sup> zum Bebauungsplan sowie durch entsprechende Festsetzungen.

**II.2.2.2 Fachplanungen****Raumordnung und Landesplanung**

Unter Berücksichtigung der Darlegungen in Kapitel I.3.1:

***Grundsatz der vorrangigen Innenentwicklung etc.  
(§ 5 Abs. 1-3 LEPro 2007)/Berücksichtigung***

Die Grundsätze des Landesentwicklungsprogramms und des LEP B-B und das Erfordernis deren Berücksichtigung sind bei diesem Bebauungsplan berücksichtigt.

***Anschluss an vorhandene Siedlungsgebiete (Ziel 4.2 LEP B-B)***

Das landesplanerische Ziel wird durch den Bebauungsplan umgesetzt. Die geplanten Wohngebietsteile schließen an die bereits bestehenden Wohngebiete am Heinersdorfer Damm und an der Rosa-Luxemburg-Straße an.

***Unwirksamkeit LEP B-B und Wiederaufleben der Vorgängerplanungen***

Wie aus der Beurteilung der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung mit Schreiben vom 24. April 2015 ersichtlich wird, stehen die Inhalte des Bebauungsplans "Am AquariUM" auch den wieder aufgelebten Inhalten der Vorgängerplanungen nicht entgegen. Berücksichtigt man zusätzlich, dass die Landesregierung Brandenburg am 28. April 2015 die rückwirkende Wiederinkraftsetzung des LEP B-B beschlossen hat ist zum gegenwärtigen Stand davon auszugehen, dass die grundsätzlichen Ziele der Raumordnung und Landesplanung bei der Erarbeitung des Bebauungsplans berücksichtigt worden sind.

**Landschaftsplan-Entwurf (Stand 1997)**

Für die Formulierung der örtlichen Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege ist der unmittelbar übergeordnete Fachplan maßgeblich. Insofern entspricht die eingeleitete Entwicklung des Gebietes den generellen Zielstellungen des Landschaftsplanes (Entwurf: Stand:12/1997), der eine konsequente Ausnutzung aller innerstädtischen Flächenpotenziale für die Siedlungsent-

<sup>15</sup> Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Am AquariUM", KSZ Ingenieurbüro GmbH, Berlin, Februar 2015

wicklung empfiehlt ("Innen- vor Außenentwicklung", "Flächenrecycling"). Ferner verweist der Landschaftsplan auf die Notwendigkeit einer besseren Vernetzung innerstädtischer Grün- und Freiflächen untereinander und mit dem umliegenden Landschaftsraum sowie die bedarfsgerechte Ergänzung quartiersbezogener Sport-, Spiel- und Erholungsflächen. Zur Erhaltung der natürlichen Leistungsfähigkeit und der Integration in die vorhandene Siedlungs- und Freiraumstruktur sollten folgende Maßnahmen beitragen:

- Begrenzung der Versiegelungsrate,
- Straßenraumbepflanzung,
- Förderung des Biotopverbundes durch linienhafte Anpflanzungen und Verwendung einheimischer, standortgerechter Gehölze,
- Ergänzung und funktional-gestalterische Aufwertung wohnungsnaher Grünanlagen verbunden mit der Integration in das vorhandene Siedlungsgebiet.

#### Berücksichtigung:

Ausgehend von den genannten rahmensetzenden Vorgaben und der Bestandsanalyse wird das standortbezogene Leitbild als oberste Planungsprämisse formuliert. Ausgehend vom in der Bestandsbewertung festgestellten Zustand lassen sich für das Plangebiet folgende allgemeine landschaftsplanerische Zielvorstellungen ableiten:

- Erhalt/Schaffung ausreichend großer Freiflächen innerhalb des Baugebiets zur Sicherung ökosystemarer Austauschprozesse,
- Reduzierung vermeidbarer Beeinträchtigungen (Boden, Wasser, Arten und Biotope) durch Maßnahmen und Festsetzungen zur Minimierung der Neuversiegelung,
- Erhalt und Förderung lokalklimatischer Wirkungsmechanismen, Sicherung des Gehölzbestandes an der Karl-Teichmann-Straße (Immissionsschutz),
- Gestalterische Festsetzungen zur Sicherung von zusammenhängenden vegetationsbedeckten Freiflächen und eines Mindestanteils raumwirksamer Großgehölze in den neuen Wohngebieten.

#### **Schutzgebiete und geschützte Teile von Natur und Landschaft**

Naturschutzgebiete nach europäischem und Bundesrecht (FFH-Gebiete und NSG) sind innerhalb und in der näheren Umgebung des Plangebietes nicht vorhanden und werden von der Planung nicht berührt. Das nächstgelegene FFH-Gebiet "Unteres Odertal" und das SPA-Gebiet "Unteres Odertal" weist zum Plangebiet einen Abstand von ca. 1,5 km in südöstlicher Richtung auf. Die Grenze des Landschaftsschutzgebietes (LSG) "Naturparkregion Unteres Odertal" verläuft in etwa 1,8 km Entfernung südwestlich des Plangebietes.

Gesetzlich geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG, § 18 BbgNatSchAG) sowie Naturdenkmäler (§ 28 BNatSchG) sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Die Allee an der Karl-Teichmann-Straße ist ein gesetzlich geschützter Teil von Natur und Landschaft gem. § 17 BbgNatSchAG in Verbindung mit § 29 BNatSchG.

#### Berücksichtigung:

Nach § 34 BNatSchG muss vor der Zulassung oder Durchführung eines Projekts geprüft werden, ob es einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet ist, ein FFH-Gebiet oder ein Europäisches Vogelschutzgebiet erheblich zu beeinträchtigen. Dies kann aufgrund der innerstädtischen Lage des Plangebietes, der geplanten Festsetzung allgemeiner Wohngebiete und den großen Abständen zu den nächstgelegenen Schutzgebieten mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Eine Berücksichtigung der o. g. Schutzgebiete im Rahmen der Umweltprüfung ist nicht erforderlich. Der Alleenschutz an der an das Plangebiet angrenzenden Karl-Teichmann-Straße ist im Rahmen der Umweltprüfung zu beachten.

## **Baumschutzsatzung**

Nach der Schwedter Baumschutzsatzung<sup>16</sup> sind innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile (§ 34 BauGB) und im Geltungsbereich der Bebauungspläne (§ 30 BauGB) alle Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 40 cm, gemessen in einer Höhe von 1,3 m, mit Ausnahme von Obstbäumen, Pappeln und Baumweiden, geschützt.

Unter die Baumschutzsatzung fallen außerdem alle Bäume, die als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme gepflanzt wurden.

Im Osten des Plangebietes stehen im Bereich der geplanten Grünfläche 4 Bäume, die unter den Schutz dieser Verordnung fallen.

Einige Straßenbäume der Lindenallee an der Karl-Teichmann-Straße stehen innerhalb oder unmittelbar auf der Grenze des Geltungsbereiches des Bebauungsplans. Diese sind geschützte Landschaftsbestandteile gem. § 17 BbgNatSchAG.

### Berücksichtigung:

Einer Berücksichtigung der Baumschutzsatzung in der Umweltprüfung bedarf es nicht, da von den geplanten Baugebieten und Verkehrsflächen keine nach Baumschutzsatzung geschützten Bäume betroffen sind.

## **II.3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

### **II.3.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden**

#### **II.3.1.1 Schutzgut Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt**

##### **Potenzielle natürliche Vegetation**

Die potenzielle natürliche Vegetation ist die Pflanzengesellschaft, die sich nach Beendigung menschlicher Nutzungen und Pflege von selbst einstellen würde. Sie ist Ausdruck der am Standort herrschenden Klima-, Boden- und Wasserverhältnisse. Die Gehölze der potenziellen natürlichen Vegetation - in der Regel eine Waldgesellschaft - und ihrer Pionierstadien sind als standortgerecht anzusehen, da sie unter den natürlichen Bedingungen des Standorts am besten gedeihen. Die Bestimmung der potenziellen natürlichen Vegetation dient der Ableitung von Empfehlungen zur Gehölzartenwahl.

Von Natur aus würde im Bereich des Plangebiets wahrscheinlich ein Kiefernmischwald wachsen, der bei ärmeren Ausbildungen der Landgrabenniederung und bei höherem Grundwasserstand mit der Stieleiche, bei günstigeren Standortbedingungen mit der Traubeneiche gemischt wäre.

##### **Biototypen**

Die Ausbildung der Biotope und der in ihnen lebenden Arten hängt neben den natürlichen Standortverhältnissen vor allem von der Art und Intensität der jeweiligen Nutzung ab. Die Be-

---

<sup>16</sup> Satzung zur Erhaltung, Pflege und zum Schutz von Bäumen in der Stadt Schwedt/Oder (Baumschutzsatzung) vom 25. November 2010

lastungssituation der Umweltmedien ist ein weiterer wertbestimmender Faktor für die Qualität der jeweiligen Lebensraumstruktur. Die Aufnahme bzw. Überprüfung des Arten- und Biotopbestandes fand im Herbst 2013/Frühjahr 2014 statt. Die Klassifikation der Biotope erfolgt nach der Kartierungsanleitung für die Biotopkartierung in Brandenburg. Dabei wurden folgende Biotoptypen im Plangebiet und auf den unmittelbar angrenzenden Flächen kartiert und entsprechend ihrer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz bewertet:

*Tabelle: Biotoptypen im Untersuchungsgebiet*

Zahlen-codierung	Kartiereinheit	Fläche im Geltungsbereich (gerundet)	Gefährdung/ Schutz nach Biotopkartierung Bbg. und BNatSchG
032001	ruderaler Pionier- Gras- und Staudenfluren, weitgehend ohne Gehölze	2,13 ha	nicht gefährdet / geschützt
032002	ruderaler Pionier- Gras- und Staudenfluren mit Gehölzbewuchs (Deckungsgrad 30%)	2,54 ha	nicht gefährdet / geschützt
07102	Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend heimische Arten	0,02 ha	nicht gefährdet / geschützt
071411	Allee, mehr oder weniger geschlossen, heimische Baumarten	-	§ 17 BbgNatSchAG
07152	Sonstiger Solitärbaum	-	nicht gefährdet / geschützt
071501	Baumgruppen und alte Solitärbäume, überwiegend heimische Arten	-	nicht gefährdet / geschützt
101011	Grünanlagen unter 2 ha	1,15 ha	nicht gefährdet / geschützt
12251*	Großformbebauung mit Wohnumfeldverbesserung	-	nicht gefährdet / geschützt
12260*	Einzel- und Reihenhausbebauung	-	nicht gefährdet / geschützt
123330*	Gemeinbedarfsflächen	-	nicht gefährdet / geschützt
12612	Straße mit Asphalt oder Betondecke	0,17 ha	-
12651	Unbefestigter Weg	0,09 ha	-
12652	Weg / Platzfläche mit wasserdurchlässiger Befestigung	0,96 ha	-

\* Lage außerhalb angrenzend an das Plangebiet

Alle an das Plangebiet angrenzenden Siedlungsbiotope weisen insgesamt nur sehr geringe Biotopwerte auf. Es bestehen keine besonderen Funktionen des Biotopverbunds und der Vernetzung mit benachbarten höherwertigen Natur- und Lebensräumen. Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG und nach § 18 BbgNatSchAG sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden. Die Allee an der Karl-Teichmann-Straße, deren westliche Baumreihe innerhalb des Plangebietes liegt, ist ein geschützter Landschaftsbestandteil nach § 17 BbgNatSchAG in Verbindung mit § 29 BNatSchG.

## Vegetation

Der westliche Teil des Plangebietes weist in den vorhandenen, von Scherrasen geprägten, an den ehem. Festplatz grenzenden Grünanlagen nur wenige Laubbäume auf (Eschen, Weiden, Eschenahorn und einige Obstbäume). Die unbefestigten Wege und Trampelpfade sind von ruderalen Gras- und Staudenfluren sowie von einjährigen Trittsfluren gesäumt. Nach Süden hin sind die ruderalen Brachflächen von Hochstauden (Beifuß, Goldrute) und Gräsern geprägt. Teil-

flächen werden von den Anwohnern als "Hundewiese" genutzt. An mehreren Stellen im Untersuchungsgebiet finden sich auf den offenen Flächen blütenreiche Biotopstrukturen wie z.B. das Vorkommen der Großblütigen Wicke im Bereich von Aufschüttungen im östlichen Teil des Plangebietes. Auf dem ehemaligen Festplatz stehen sechs Säulenpappeln mit Stammdurchmessern zwischen 45 und 80 cm. Für diese findet die Baumschutzsatzung keine Anwendung (§ 3 Abs. 1 Satz 2 der Baumschutzsatzung).

Im Bereich der Straßenbäume der Karl-Teichmann-Straße (Lindenallee), deren Baumstandorte zum Teil auf der Grenze des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes liegen, haben sich durch natürliche Sukzession Gehölzbestände aus Weiden und Zitterpappeln entwickelt, in der Strauchschicht finden sich Spätblühende Traubenkirsche und Holunder. Einige tiefer gelegene Bereiche sind mit Landschilf bewachsen.

### **Tiere**

Im Frühjahr 2014 wurden folgende Untersuchungen durchgeführt:

- Kartierung der Brutvögel entsprechend den Methodenstandards nach SÜDBECK et al.
- Dokumentation der im Rahmen der Brutvogelkartierung erbrachten Sichtbeobachtungen von Zauneidechsen

und in einem separaten faunistischen Gutachten<sup>17</sup> dokumentiert.

### **Vogelarten**

Im Rahmen der Untersuchung wurden im Plangebiet und auf unmittelbar angrenzenden Flächen insgesamt 24 Vogelarten (22 Brutvogelarten und 2 Nahrungsgäste) mit insgesamt 49 Revieren nachgewiesen. Drei Brutvogelarten (Gelbspötter, Feldsperling und Girlitz) weisen einen Schutzstatus nach Roter Liste Brandenburg auf. Details dazu sind dem o. g. Fachgutachten sowie dem "GOF"<sup>18</sup> zu entnehmen. Für das Vorkommen der nachgewiesenen Arten haben vor allem folgende Lebensraumelemente eine entscheidende Bedeutung:

- Im Untersuchungsgebiet finden sich neben freien Flächen mit niedriger Rasenvegetation auch Ruderalflächen sowie Gebüschgruppen und ein lockerer Baumbestand. Solche halb-offenen, mosaikartig gegliederten Landschaften halten für zahlreiche Vogelarten optimale Lebensbedingungen bereit.
- Der Gehölzbestand und die Gebüsche, die z.T. eng mit Hochstauden verknüpft sind, bieten vor allem im dichter bewachsenen und von Menschen weniger gestörten Bereich im östlichen Teil des Plangebietes zahlreichen Vögeln Nist- und Rückzugsmöglichkeiten sowie Nahrungshabitate (z.B. für Grasmücken, Laubsänger, Nachtigall).
- Höhlen-, Halbhöhlen- und Nischenangebote in alten Bäumen bzw. in oder an den umliegenden Gebäuden sind entscheidend für das Vorkommen der Höhlen-/Halbhöhlenbrüter (Mauersegler, Meisen, Star, Hausrotschwanz, Sperlinge).

Horststandorte von Greifvögeln konnten im Plangebiet nicht festgestellt werden. Eine besondere Bedeutung der Brachflächen im Plangebiet als Nahrungshabitat von Großvogelarten wurde im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen nicht festgestellt.

### **Reptilien**

Obwohl vor allem im südöstlichen Teil der Fläche geeignete Habitate vorhanden sind, konnten im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen zwischen Ende März und Ende Juni 2014 keine Zauneidechsen im Gebiet nachgewiesen werden.

<sup>17</sup> Faunistische Untersuchungen in Schwedt/Oder im Bereich des Plangebietes "Am Aquarium", Dipl.-Biol. Simone Müller, Chorin, Juli 2014

<sup>18</sup> Grünordnerisches Fachgutachten zum Bebauungsplan "Am AquariUM", Schirmer-Partner, Berlin, März 2015

### **Insekten**

Das Plangebiet hat für Laufkäfer, blütenbestäubende Insekten, Heuschrecken und Schmetterlinge aufgrund der vorkommenden, teilweise blütenreichen ruderalen Hochstaudenfluren eine hohe Bedeutung. Altbäume mit größeren mulmhaltigen Baumhöhlen als Habitate holzbewohnender Käferarten sind im Plangebiet nicht vorhanden.

### **Sonstige Arten**

Für Amphibien sind im Plangebiet keine Lebensräume vorhanden, da geeignete Laichgewässer innerhalb sowie in der Umgebung des Plangebietes nicht vorkommen. Im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen gab es keine Nachweise für Amphibienvorkommen.

Von den Säugetieren werden hier vor allem die Arten vorkommen, die im Wald und Gartensiedlungen gleichermaßen zu finden sind. Dies sind Waldmaus, Feldmaus, Brandmaus, Maulwurf, Igel und Steinmarder.

Die Gehölzstrukturen entlang der Karl-Teichmann-Straße sind zudem für einige, der im Schwedter Stadtgebiet vorkommenden Fledermausarten als Nahrungshabitat (Jagdgebiete) geeignet. Frostsichere Winterquartiere in Höhlen oder Kellern sind im Plangebiet nicht vorhanden, Sommerquartiere sind aufgrund des Fehlens von alten Höhlenbäumen und Gebäuden mit Versteckmöglichkeiten ebenfalls nicht zu erwarten.

Geeignete Habitate für die im Schwedter Stadtgebiet vorkommenden europarechtlich geschützten Arten Biber und Fischotter sind im Plangebiet ebenfalls nicht vorhanden.

### **Bewertung**

Die Biotope im Plangebiet sind weitgehend siedlungsgeprägt. Die natürlichen Standortbedingungen lassen auch bei besseren Ausgangsbedingungen keine besonderen Ausbildungen seltenerer Biotoptypen erwarten. Neben der versiegelungsbedingten Einschränkung auf Teilflächen innerhalb des Plangebietes (Festplatz) mindern zusätzlich die Immissionsbelastungen (Staub, Lärm, Abgase etc.) entlang der Haupterschließungsstraßen als weiterer Belastungsfaktor für Tiere und Pflanzen die Lebensraumeignung des Plangebietes. Besonders stärker befahrene Straßen wirken zusätzlich als Barriere bei natürlichen Austauschprozessen. Die ungenügenden nutzungsbezogenen und freiraumstrukturellen Habitatvoraussetzungen im nördlichen Teil des Plangebietes verhindern eine dauerhafte Etablierung einer artenreichen Tierwelt. Hier sind hauptsächlich Ubiquisten (Allerweltsarten) nachgewiesen bzw. zu erwarten, die sich an das besondere Milieu des städtisch geprägten Lebensraums angepasst haben.

Nach den Ergebnissen der avifaunistischen Kartierung ist jedoch der östliche und südliche Teil des Plangebietes mit den hier vorhandenen Gehölzstrukturen als artenschutzrelevante Fläche mit mittlerer Bedeutung für den Artenschutz einzustufen. Die Kriterien hierfür sind:

- mittlere Anzahl gefährdeter Arten,
- Arten, die in vielen verschiedenen Lebensräumen oder fast überall vorkommen, überwiegen,
- durchschnittliche Artenzahlen,
- durchschnittliche Individuendichte bzw. Fundhäufigkeit.

Für Säugetiere und Kleinsäugetiere besitzt das Plangebiet aufgrund der vorhandenen Siedlungseinflüsse und Nutzungen auf dem überwiegenden Teil der Flächen nur eine geringe ökologische Bedeutung. Die Bedeutung für Laufkäfer, blütenbestäubende Insekten, Heuschrecken und Schmetterlinge ist aufgrund der hier vorkommenden ruderalen Gras- und Hochstaudenbestände im östlichen Teil des Plangebietes als hoch einzustufen. Lebensstätten für geschützte

holzbewohnende Käferarten sind im Plangebiet mangels Altbäumen mit mulmhaltigen Faulstellen oder Baumhöhlen nicht vorhanden. Vorkommen von Amphibien und Reptilien konnten im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen nicht festgestellt werden. Wert- und Funktionselemente von besonderer Bedeutung werden im Plangebiet nicht beeinträchtigt.

### II.3.1.2 Schutzgut Boden

Entsprechend der naturräumlichen Gliederung Brandenburgs nach SCHOLZ (1962) befindet sich das Plangebiet im Bereich der naturräumlichen Großeinheit Odertal in der Haupteinheit Sandterrassen des Unteren Odertales. Das Plangebiet liegt am westlichen Rand des heutigen Unteren Odertales. Dieser Randbereich wird von großen, längs der Oder liegenden Talsandterrassen gebildet, die hier im Mündungsbereich der Welse in die Oder in der glazialen und postglazialen Landschaftsentstehung, in kleinere und größere Inseln geteilt wurden. Das Plangebiet befindet sich in der Landgrabenniederung, die im Osten an die Talsandinsel grenzt, die auch den historischen Siedlungskern Schwedts trägt. Geologisch gehört das Untersuchungsgebiet zum Jungmoränenland der Norddeutschen Tiefebene, einer Landschaft die besonders markant durch den letzten Gletschervorstoß während der Weichseleiszeit geprägt wurde. Die Weichseleiszeit verzeichnete verschiedene Rückzugs- und Zerfallsstadien beim Abtauen des Eispanzers in der nachglazialen Erwärmungsphase (Warmzeit). Das Plangebiet liegt im Bereich des sogenannten Pommerschen Stadiums. Das Untere Odertal wurde wahrscheinlich schon unter dem Eis (subglazial) durch die vereinigte Wirkung von Schmelzwassern und Eis angelegt und nachfolgend durch die von Süden kommenden Wasser zu einem breiten, tief eingeschnittenen, von Terrassen begleiteten Urstromtal umgebildet. Ihrer Entstehung nach handelt es sich bei diesen Terrassen, um sogenannte Erosionsterrassen, die durch Zerstörung und Abtragung der vorhandenen glazialen Formationen (Grundmoränenflächen) entstanden sind, so dass man z.T. in geringerer Tiefe auf unzerstörten Geschiebemergel treffen kann.

Das Gelände ist nahezu eben; die Reliefenergie beträgt unter einem Grad Hangneigung. Die Böden im Plangebiet werden durch die eiszeitlichen Bildungen der Täler bestimmt. Die vorkommen den unterschiedlich gestuften Sande liegen auf einem sandigen Untergrund auf (Geologische Übersichtskarte M 1:300.000). Auf dieser Grundlage entstanden Sandböden, die je nach bodenhydrologischer Charakteristik (Abstand zum Grundwasser) z.B. als Sand-Braunerden, Sand-Rosterden o.ä. auftreten (MMK). Sie sind als eher trockene, nährstoffarme Mineralböden zu bezeichnen. Nach der Bodenübersichtskarte (M 1:300.000) des Landes Brandenburg handelt es bei den Böden im Plangebiet überwiegend um Böden aus bauschuttführenden Substraten (Bodentyp-Nummer 91). Das bedeutet:

- Versickerndes Niederschlagswasser wird auf diesen Flächen kaum durch den Bodenkörper zurückgehalten und kann relativ ungehindert die Versickerungszone passieren, eine Neigung zur Austrocknung ist gegeben.
- Bei fehlender Vegetationsdecke sind diese Böden winderosionsgefährdet.
- Die Nährstoffbindefähigkeit (Sorptionsvermögen) und damit die Leistungskraft für das Pflanzenwachstum sind eher gering.

Die natürliche Deckschicht ist im nördlichen Teil des Plangebietes durch die Nutzung eines großen Teils der Fläche als befestigter Festplatz und durch vorangegangene Baumaßnahmen sowie durch vereinzelte Erschließungsmedien im Untergrund erheblich beeinträchtigt. Ein kleiner Teil des Plangebietes ist durch Straßen und eine Aufstellfläche auf dem ehem. Festplatz vollständig versiegelt. Unversiegelte Flächen befinden sich in den Randbereichen, als Rasenflächen angrenzend an Wohnbebauung im Norden sowie als ruderale Grünflächen und als Grünstreifen entlang der Karl-Teichmann-Straße. Anthropogen unbeeinflusste Flächen kommen im Plangebiet nicht vor.

Erhebliche Vorbelastungen des Bodens bestehen auf folgenden Flächen (Flächenermittlung mit CAD):

- vollversiegelte Betonflächen: 1.735 qm (Straßen, Weg, Aufstell- und Lagerflächen)
- befestigter Festplatz: 9.626 qm (Schotter)
- unversiegelte Wege: 868 qm (Fußwege, Trampelpfade)
- Aufschüttungen: 18.230 qm

Die Leistungsfähigkeit des Schutzgutes Boden wird durch seine natürlichen Eigenschaften und die Veränderung dieser Eigenschaften durch anthropogene Beeinflussung bestimmt. Beide Aspekte fließen in die nachfolgende verbal-argumentative Bewertung der aktuellen Leistungsfähigkeit ein.

### **Bewertung**

Der Boden trägt als ein Element des Naturhaushaltes entscheidend zu dessen Stabilität und Funktionsfähigkeit bei. Diese Funktionsfähigkeit ist im Plangebiet auf Grund der Zerstörung der natürlichen Bodenschichtung durch Aufschüttungen, die Teilversiegelung des Bodenkörpers auf der Fläche des ehem. Festplatzes, vorhandene vollversiegelte Straßen und Wege stark eingeschränkt. Besondere, dokumentations- bzw. schutzwürdige Standorteigenschaften konnten nicht festgestellt werden. Seltene sowie geowissenschaftlich bedeutsame Böden oder Böden mit besonderen Funktionen als Lagerstättenressource sind nicht betroffen. Bodendenkmale sind innerhalb des Plangebietes nicht bekannt.

#### **II.3.1.3 Schutzgut Wasser**

Das Plangebiet befindet sich aus geomorphologischer Sicht im Unteren Odertal. In den lockeren Ablagerungen des Diluviums und des Alluviums bilden Sande und Kiese die wasserführenden Schichten. Sie bilden die Grundwasserleiter (GWL). Das Plangebiet liegt im Einzugsbereich des nördlichen Landgrabens, besitzt aber selbst keine oberflächigen Gewässer. Das Grundwasser stellt für den Menschen eine der wichtigsten verfügbaren Trinkwasserressourcen dar. Seine Höffigkeit entscheidet in einem hohen Maße mit über die vorkommenden Pflanzen und Tiere und prägt so das Gesicht einer Landschaft. Das Grundwasser ist Bestandteil des Wasserhaushaltes und mitverantwortlich für dessen Stabilität. Es unterliegt einer stetigen Regeneration, ist aber durch die verschiedenen menschlichen Nutzungen in Qualität und Quantität oft stark beeinträchtigt.

Im Plangebiet wurde bei Sondierungsarbeiten im Rahmen des Baugrundgutachtens<sup>19</sup> in den Jahren 2013/2014 Grundwasserstände zwischen – 1,35 m und – 2,30 m unter Geländeoberkante eingemessen. Dies entspricht 3,53 mNN bzw. 4,74 mNN. Das Grundwasser liegt in der Regel ungespannt vor und fließt von Nordwest nach Südost in Richtung zum Landgraben als Vorflut. Neben dem freien, halb ungespannten Grundwasserleiter sind im Südosten des Plangebietes einzelne Schichtenwasserlinsen in unterschiedlichen Tiefenlagen ausgebildet.

Der Anteil an bindigen Stoffen in der Versickerungszone entscheidet über die Bindungsfähigkeit von Schadstoffen vor dem Eindringen in das Grundwasser. Außerdem beeinflusst die Verweildauer des versickernden Wassers, also der Flurabstand des Grundwassers, die Bindung bzw. Transformation von Stoffen. Da dieser im Plangebiet nur bei >2 bis 5 m liegt und der Anteil der bindigen Bodenbildungen an der Deckschicht < 20 % beträgt, ist das Grundwasser gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen nicht geschützt. Vorbelastungen und Störungen des natürlichen Wasserhaushaltes bestehen auf Grund von Bebauung, Teilversiegelungen und Aufschüttungen im größten Teil des Plangebietes.

<sup>19</sup> Geotechnischer Bericht, Voruntersuchung zur Beurteilung der Baugrund- und Gründungsverhältnisse nach DIN 4020:2010-12, AGUA GmbH Angermünde, April 2014

Im Plangebiet ist bei Eingriffen unterhalb 1,8 m unter Gelände mit dem Antreffen von Grundwasser zu rechnen, daher sind bei sämtlichen Tiefbauarbeiten Wasserhaltungen vorzusehen.<sup>20</sup> Für alle Entnahmen gilt dabei die Erlaubnispflicht durch die zuständige Wasserbehörde.

### **Bewertung**

Wie in der Bewertung des Schutzgutes Boden steht auch der Gebietswasserhaushalt in engem Zusammenhang mit den Eingriffen der vorhergegangenen Nutzungen. Bodenverdichtungen, Umlagerungen sowie sonstige Veränderungen des Bodengefüges im Plangebiet bedingen eine verminderte Filterleistung des Bodens (Rückhalt und mikrobieller Abbau von Schadstoffen). Im Plangebiet sind die natürlichen hydraulischen Verhältnisse gestört, die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltselementes Wasser ist durch die bestehenden Belastungsfaktoren eingeschränkt. Der hohen Bedeutung des Gebietes für die Grundwasserneubildung steht eine hohe Verschmutzungsgefährdung bei flächenhaft eindringenden Schadstoffen gegenüber.

#### **II.3.1.4 Schutzgut Klima/Luft**

Klima und Luft haben Einfluss auf alle Umweltgüter und sind unabdingbare Lebensgrundlage für Mensch, Tier und Pflanze. Ihr Zustand entscheidet in erheblichem Maße über das Wohlbefinden des Menschen (z.B. Bioklima, Schadstoff- und Lärmfreiheit). Mitteleuropa gehört zur gemäßigten Klimazone, welche durch ein insgesamt ausgeglichenes Klima (milde Winter, warme Sommer) gekennzeichnet ist. Das Land Brandenburg ist von einem ozeanisch-kontinentalen Übergangsklima geprägt. Das Plangebiet liegt im Bereich des Mecklenburgisch-Brandenburgischen Übergangsklimas im Klimagebiet des Randow-Bezirk (Landschaftsplan Stadt Schwedt 1997), der zum stärker kontinental beeinflussten Binnentiefland gehört.

Das Untere Odertal gehört zu den niederschlagsärmsten Gebieten in Deutschland mit einer deutlich kontinentalen Prägung. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt im Plangebiet etwa 8°C, die mittlere Monatstemperatur im Juli um 18 °C und im Januar um -1 °C. Die mittlere Jahressumme der Niederschläge bewegt sich zwischen 480 und 540 mm. Die Sonnenscheindauer liegt im Jahr über 1700 Stunden. Es ist mit über 90 Frosttagen und mehr als 40 Nebeltagen im Jahr zu rechnen. Der Wind weht meist aus westlichen Richtungen. Windstille herrscht an ca. 3% der Tage im Jahr (Landschaftsplan Stadt Schwedt 1997).

Das Mikro- bzw. Lokalklima des Plangebietes unterscheidet sich aufgrund der relativ geringen Versiegelung, der vorhandenen Vegetationsbedeckung und der vorhandenen Gehölzstrukturen nicht vom Klima der stadtgebietsumgebenden Freiräume. Die vorhandenen Freiflächen stellen ein wichtiges innerstädtisches Klimaregulativ dar. Sie bewirken einen Kühleffekt und erhöhen die Luftfeuchte. Die vorhandenen Gehölzstrukturen fördern intakte lufthygienische Verhältnisse indem sie Frischluft "produzieren" (Staub- und Schadstofffilter, "Sauerstoff-Produzent") und Windgeschwindigkeiten sowie Turbulenzen mindern.

Die Bereiche entlang der Karl-Teichmann-Straße sind durch den Kraftfahrzeugverkehr Feinstaubbelastungen ausgesetzt. Mit dem straßenbegleitenden Gehölzstreifen besteht bereits eine "Filtereinrichtung", die im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung gesichert werden soll. Aktuelle beurteilungsfähige Messungen zur Lufthygiene des Plangebietes liegen nicht vor. Größere Emittenten sind bis auf den Kraftfahrzeugverkehr innerhalb und unmittelbar angrenzend an das Plangebiet nicht vorhanden.

<sup>20</sup> Geotechnischer Bericht, Voruntersuchung zur Beurteilung der Baugrund- und Gründungsverhältnisse nach DIN 4020:2010-12, AGUA GmbH Angermünde, April 2014

## **Bewertung**

Die gegenwärtige Situation des Plangebietes wird gekennzeichnet durch relativ günstige natürliche klimatische Bedingungen, die besonders durch die Vegetationsbedeckung der Grünflächen innerhalb des Plangebietes gewisse Entlastungsfunktionen für das Lokalklima in den angrenzenden Siedlungsgebieten übernehmen. Im Osten des Plangebietes bestehen kleinklimatisch wirksame Gehölzbestände entlang der Karl-Teichmann-Straße.

### **II.3.1.5 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild, Erholungsvorsorge**

Das Landschafts- und Ortsbild bzw. die Landschaft selbst übernehmen wichtige Funktionen für eine kulturelle, historische und naturbezogene Bildung; sie bieten die Möglichkeit der aktiven und passiven Erholung und bilden so die Grundlage für eine Regeneration der Physis und der Psyche des Menschen. Eine besondere Eignung dafür kann ästhetisch gebildeten Räumen zugesprochen werden, egal ob diese natürlich begründet (unbewusst gestaltet) oder künstlich initiiert (bewusst gestaltet) wurden. In ihnen spiegelt sich das kulturelle Moment als Synthese von Naturaneignung, Kunst, Tradition, Heimatbewusstsein, Geschichte u. ä. ablesbar wider und schafft dadurch Identifikationsmöglichkeiten, die wiederum positive Emotionen ("Wohlbefinden") fördern.

Das Plangebiet liegt am Rand eines durch die Wohn- und Freizeitfunktionen geprägten Stadtgebietes, welches im nördlichen und westlichen Grenzbereich durch Geschosswohnungsbau und Gemeinbedarfseinrichtungen geprägt wird. Südwestlich des Plangebietes entstand in den vergangenen Jahren das neue Wohngebiet Heinersdorfer Damm (überwiegend Einfamilienhausbau). Mit den wenig attraktiv gestalteten Grünflächen, dem befestigten Festplatz sowie den ruderalen Brachflächen erscheint das Plangebiet als städtebaulich ungeordneter Bereich. Gliedernde freiräumliche Elemente sind auf der Fläche nur wenige vorhanden (Pappelreihe). Einzig die Gehölzstrukturen entlang der Karl-Teichmann-Straße mildern den ungeordneten Eindruck. Die im Plangebiet verlaufenden Wege und Trampelpfade werden von den Anwohnern für die wohnungsnaher Erholung genutzt. Eine strukturierte Einbindung in ein städtisches Geh- oder Radwegenetz besteht nicht.

## **Bewertung**

Beim Plangebiet handelt es sich zum großen Teil um indifferent genutzte bzw. brachliegende Flächen mit städtischem Charakter innerhalb eines überwiegend durch Wohnbebauung und Freizeiteinrichtungen geprägten Areals. Gliederndes Element des Orts- und Landschaftsbildes ist vor allem der Gehölzbestand an der östlichen Grenze des Plangebietes (Karl-Teichmann-Straße). Ausgehend von der stadträumlichen Lage des Plangebietes muss ein höherer Qualitätsanspruch an die städtebaulichen Gestaltung und die Gestaltung der Freiräume und Grünflächen formuliert werden.

### **II.3.1.6 Schutzgut Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt**

Wie bereits unter Kapitel I.2 dargelegt umfasst das Plangebiet eine innerstädtische, zum überwiegenden Teil brach liegende Fläche. Die nächstgelegenen Wohnnutzungen sind die Mehrfamilienhäuser im Bereich Rosa-Luxemburg-Straße und der Straße Am Aquarium (nördlich und nordwestlich unmittelbar angrenzend) sowie die Wohnhäuser des südwestlich und südlich unmittelbar angrenzenden Wohngebietes am Heinersdorfer Damm. Westlich an das Plangebiet angrenzend wird eine Bowlinganlage betrieben, weiter westlich des Plangebietes befindet sich das Freizeit- und Erholungsbad AquariUM sowie eine städtische Sporthalle. Östlich grenzt das Plangebiet unmittelbar an die Karl-Teichmann-Straße, im nördlichen Bereich teilweise an die Rosa-Luxemburg-Straße. Die Werner-Seelenbinder-Straße (Bundesstraße 166) liegt nördlich des Plangebietes in einer Entfernung von ~ 100 m bis 150 m.

## Bewertung I

Auf Grund der mit der Planung beabsichtigten Sicherung des Plangebietes für die Entwicklung eines Wohngebietes sind mögliche Immissionsbelastungen, verursacht durch die Planung, voraussichtlich nicht zu erwarten. Untersuchungserheblich im Rahmen der Umweltprüfung sind hingegen die auf das Plangebiet einwirkenden Immissionsbelastungen durch Verkehrs-, Sportstätten und Gewerbelärm.

### Immissionssituation

*(mit Auszügen aus der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan)*

Wie bereits unter Kapitel I.2.8 dargelegt ergab sich frühzeitig im Planverfahren die Erforderlichkeit, schalltechnische Untersuchungen zum Bebauungsplan durchzuführen<sup>21</sup>. Gegenstand dieser Untersuchungen waren die Ermittlung bestehender Immissionen und deren Wirkungen auf das Plangebiet bzw. deren Auswirkungen für die Planung. In Auswertung dieser Untersuchungen stellt sich die Situation im Plangebiet bzw. in dessen Umgebung wie folgt dar:

*Als hauptsächliche Verkehrsgeräuschquellen für das Untersuchungsgebiet sind die das Plangebiet umgebenden Straßen Werner-Seelenbinder-Straße, die Karl-Teichmann-Straße und der Heinersdorfer Damm zu nennen. Grünbewuchs, der die Schallausbreitung zwischen den Geräuschquellen und den Gebäuden beeinflusst, ist zwar auf einzelnen Grundstücken vorhanden, aufgrund der geringen Dichte und Ausdehnung hinsichtlich seiner pegelmindernden Wirksamkeit aber zu vernachlässigen. Westlich der Teichmannstraße, auf Höhe des B-Plan-Gebietes "Heinersdorfer Damm", sind aktive Lärmschutzmaßnahmen in Form von Lärmschutzwällen errichtet, die sich von Süd nach Nord bis in das zu untersuchende B-Plan-Gebiet erstrecken. Im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans "Am AquariUM" wird ein Teil dieser Wälle zurückgebaut. Die Auswirkungen des Rückbaus auf die Lärmsituation des B-Plan-Gebietes "Heinersdorfer Damm" werden im Verlauf der Untersuchung näher betrachtet. Das weitere Untersuchungsgebiet ist aus akustischer Sicht als eben anzusehen. Westlich angrenzend an das B-Plan-Gebiet befindet sich eine gewerblich betriebene Bowling-Anlage. Daran westlich anschließend liegt das Freizeit- und Erlebnisbad AquariUM. Gegenüber in nördlicher Richtung befindet sich außerdem noch eine Sporthalle, in welcher Schul- und Vereinssport betrieben wird.*

Insofern waren Lärmimmissionen zu ermitteln, die durch den Straßenverkehr, den Gewerbebetrieb (Bowlinganlage), den Sportbetrieb (Sporthalle) und die Freizeitaktivitäten (AquariUM), verursacht werden. Folgende Ergebnisse wurden ermittelt:

### **Verkehrslärmbelastung Straßenverkehr/Prognose**

Die Berechnungen ergaben, dass bei Eintreten des prognostizierten Verkehrsaufkommens innerhalb des Plangebietes an den gewählten Immissionsorten Überschreitungen der zu berücksichtigenden Orientierungswerte der DIN 18005<sup>22</sup> zu erwarten sind. Diese liegen beim Tagwert zwischen 2 dB(A) und 5 dB(A) und beim Nachtwert zwischen 2 dB(A) und 9 dB(A).

### **Gewerbliche Geräuschimmissionen der Bowling-Anlage**

Die Berechnungen ergaben, dass unter Berücksichtigung der verwendeten Eingangsdaten durch das Zusammenwirken des Schankvorgartens in Verbindung mit den Lautsprechern der Musikanlage und den betriebenen klimatechnischen Anlagen Überschreitungen zwischen

<sup>21</sup> Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Am AquariUM" der Stadt Schwedt/Oder, KSZ Ingenieurbüro GmbH, Berlin, Februar 2015

<sup>22</sup> DIN 18005, "Schallschutz im Städtebau, Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Stadtplanung", Juli 2002, Beiblatt 1 zu Teil 1: "Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung", Mai 1987

1 dB(A) und 11 dB(A) der Nacht-Beurteilungspegel der TA Lärm im westlichen Teil des Untersuchungsgebietes auftreten können. Beurteilungsmaßstab für diese Berechnung ist auf Grund der gewerblichen Nutzung der Bowlinganlage die TA-Lärm.<sup>23</sup>

### **Geräuschimmissionen durch Sportbetrieb**

Die Berechnungen ergaben, dass unter Berücksichtigung der verwendeten Eingangsdaten im Plangebiet keine Überschreitungen der Richtwerte der 18. BImSchV<sup>24</sup> an Werk- oder Sonntagen existieren und die Immissionsrichtwerte im Plangebiet werden eingehalten. Beurteilungsmaßstab für diese Berechnung ist auf Grund der Sportstätte die 18. BImSchV.

### Anlagenbezogener Verkehr

Der anlagenbezogene Verkehr (verursacht durch die Nutzung der Sportstätte) ist gesondert geprüft worden. In der schalltechnischen Untersuchung wird dazu ausgeführt: *Die Prüfung der Verkehrsbelastung durch den anlagenbezogenen Verkehr ergab, dass unter Voraussetzung der verwendeten Ausgangsdaten die Beurteilungspegel am Tag zwischen 51 dB(A) und 53 dB(A) liegen und in der Nacht zwischen 44 dB(A) und 47 dB(A). Aufgrund der Tatsache, dass die Straße Am Aquarium nicht zu den Straßen gehört, auf welchen ein tägliches Verkehrsaufkommen von mindestens 1.000 Kfz/24h vorherrscht und auf welcher bei einem zukünftig angenommenen Verkehrsaufkommen von 2000 Kfz/ 24h die Richtwerte der 16. BImSchV trotzdem eingehalten werden, ist davon auszugehen, dass das durch den Vereinsport generierte Verkehrsaufkommen nicht zu einer Erhöhung der Beurteilungspegel um 3 dB(A) führt.*<sup>25</sup>

### **Geräuschimmissionen durch das Freizeit- und Erlebnisbad AquariUM**

Die Berechnungen ergaben, dass unter Berücksichtigung der verwendeten Eingangsdaten im Plangebiet sowohl an Werk- als auch an Sonntagen keine Überschreitungen der Richtwerte der Freizeitlärmmrichtlinie Brandenburg<sup>26</sup> auftreten.

## **Bewertung II**

Die Ergebnisse der Bestandsuntersuchungen innerhalb der schalltechnischen Untersuchung machen deutlich, dass sowohl vom Freizeit- und Erlebnisbad AquariUM als auch von der Sporthalle keine Immissionswirkungen auf das Plangebiet ausgehen, die im Rahmen der Planung zu berücksichtigen sind. Anders stellt sich die Situation beim Verkehrs- und beim Gewerbelärm dar, da beide Immissionsarten (unter dem Gesichtspunkt der beabsichtigten Planinhalte) Überschreitungen der jeweiligen Orientierungs- bzw. Richtwerte im Plangebiet verursachen. Insofern ist sowohl der Gewerbelärm als auch der Verkehrslärm weiterhin untersuchungserheblich im Rahmen der Umweltprüfung (siehe Kapitel II.3.2.6).

### **II.3.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter**

Im Plangebiet sind keine Bodendenkmäler, Bau- und Kulturdenkmale und besondere Sachgüter gemäß § 2 BbgDSchG bekannt.

<sup>23</sup> TA Lärm, Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz, (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) vom 26. August 1998

<sup>24</sup> 18. BImSchV - Sportanlagenlärmschutzverordnung, Achtzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vom 18. Juli 1991, (BGBl. I S. 1588, 1790), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 9. Februar 2006 (BGBl. I S. 324) geändert worden ist

<sup>25</sup> 16. BImSchV - Verkehrslärmschutzverordnung, Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 18. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2269) geändert worden ist

<sup>26</sup> Freizeitlärm-Richtlinie Brandenburg, Amtsblatt für Brandenburg Nr. 38 vom 04.09.1996

### **II.3.1.8 Wechselwirkungen zwischen den vorher genannten Schutzgütern**

Die Prüfung der Wechselwirkungen beschränkt sich entsprechend den europarechtlichen Vorgaben auf das übergreifende Verhältnis zwischen Naturhaushalt und Landschaft, den Menschen und den Sach- und Kulturgütern, soweit diese Aspekte sich wechselseitig beeinflussen. Grundsätzlich ist zu bemerken, dass die Schutzgüter untereinander in einem Wirkungszusammenhang stehen. Beispielhaft für diese Wechselwirkungen sind allgemein zu nennen: Niederschlagsversickerung im Plangebiet und Grundwasseranreicherung (Wechselwirkung Boden - Wasser), Lebensraum für Tiere und Pflanzen (Wechselwirkung Tiere - Pflanzen - Boden - Wasser - Luft - Klima - Landschaft) oder der Baum- und Strauchbewuchs einzelner Teilgebiete als Charakteristikum der Natürlichkeit und der natürlichen Vielfalt (Wechselwirkung Landschaft - Pflanzen/Tiere). Darüber hinaus verursacht die geplante Bebauung im Plangebiet negative Auswirkungen innerhalb der bestehenden Wirkungsgefüge, wie z. B. den Verlust an Versickerungsfläche (Wechselwirkung Boden-Wasser). Letztendlich handelt es sich hierbei jedoch um typische Wechselwirkungen eines vom Menschen bereits in Teilen überformten Gebietes, so dass gesonderte Darstellungen dazu im Rahmen der Bestandsaufnahme nicht erfolgen. Es sind derzeit keine umweltrelevanten Wechselwirkungen mit anderen raumbedeutsamen Planungen in der Umgebung des Plangebietes erkennbar.

### **II.3.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

#### **Vorbemerkungen**

Hier geht es letztendlich um eine auf die umweltrelevanten Auswirkungen bezogene Prüfung der Planung und deren Umsetzung. Dabei werden die Ergebnisse der Bestandsaufnahme berücksichtigt. Darüber hinaus werden die im Rahmen der zusätzlichen Fachgutachten zum Bebauungsplan ermittelten Auswirkungen betrachtet. Maßgeblich für die Prognose ist hierbei der bereits unter Kapitel II.1 formulierte allgemeine Grundsatz im Hinblick auf die Durchführung dieser Umweltprüfung. Kurzzeitige, während späterer Bauphasen in der Umsetzung der Planinhalte auftretende Umweltauswirkungen bedürfen in der Umweltprüfung zum Planverfahren keiner vertiefenden Betrachtung. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt der Planung ist folgende Entwicklung bei Durchführung der Planung zu prognostizieren:

#### **II.3.2.1 Schutzgut Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt**

##### **Pflanzen/Biotope**

Mit Realisierung des Bebauungsplanes wird auf einer Gesamtfläche von ~ 5,3 ha (siehe Kapitel II.3.2.2) innerhalb der geplanten Wohngebiets- und Verkehrsflächen die vorhandene Vegetation vollständig beseitigt. Darüber hinaus ist bei den planbedingten Auswirkungen zu berücksichtigen, dass bei Durchführung der Planung Festsetzungen des Bebauungsplans "Heinersdorfer Damm" überplant und letztendlich deren Inhalte aufgehoben werden. Diese Auswirkungen stellen einen planerischen Eingriff in das Plankonzept und insbesondere Eingriffs- und Ausgleichskonzept dieses Bebauungsplans dar und sind zusätzlich zu berücksichtigen.

Im Bereich der Einmündung der Planstraße 2 in die Karl-Teichmann-Straße müssen voraussichtlich drei geschützte Alleebäume gefällt werden. Für weitere 14 bestehende nicht geschützte Bäume und 19 Bäume, die als Ersatzpflanzungen im überplanten Teilbereich des Bebauungsplanes "Heinersdorfer Damm" festgesetzt sind, ist ein naturschutzrechtlicher Ausgleich erforderlich. Der planungsrechtliche Bestand an Bau- und Verkehrsflächen ist bei der Ermittlung des Kompensationserfordernisses zu berücksichtigen. Vom Eingriff betroffen sind folgende Biotoptypen und Einzelbäume:

Tabelle: Ermittlung von Beeinträchtigungen von Biotopen und Bäumen

Schutzgüter	Art und Erheblichkeit von Beeinträchtigungen	Dimension	Kompensationsbedarf
<b>Biotope / Pflanzen</b>	<b>(Vollständiger) Lebensraumverlust / Biotopzerstörung / Zerstörung der Pflanzendecke bzw. von Einzelbäumen u. a.:</b>	<b>Herstellung gleichartiger oder –wertiger Biotope,</b>	<b>Kompensationsumfang abhängig von Wertverlust und Entwicklungsdauer</b>
Allee (071411)	Fällung von geschützten Alleebäumen	3 Bäume	Faktor 1:3 = 9 Bäume (StU 14 cm)
Einzelbäume (07152)	Fällung nicht geschützter, vitaler Bäume	14 Bäume	Faktor 1:2 = 28 Bäume (StU 12 cm)
	Überplanung von rechtsverbindlich festgesetzten Baumpflanzungen im überplanten Bereich des BP „Heinersdorfer Damm“ TF 8.2.2 Pflanzstreifen an der nördl. Grenze Gewerbegebiet ist mit 1 Baum (StU 14 cm) je 15 m Länge zu bepflanzen. Berechnung: 280m : 15m = ~ 19 St.	19 Bäume	Faktor 1:1 = 19 Bäume (StU 14 cm)
ruderales Pionier-Gras- und Staudenfluren, weitgehend ohne Gehölze (032001)	Lebensraumverlust durch Versiegelung - Wohngebiete (1,37 ha x 0,45 = ~ 0,62 ha) - Verkehrsflächen (0,26 ha) davon im überplanten Teilbereich BP „Heinersdorfer Damm“ ~ 0,61 ha	0,62 ha 0,26 ha <u>- 0,61 ha</u> <b>= 0,27 ha</b>	Faktor 1:1 Sukzession auf <b>0,27 ha</b> entsiegelten Flächen, Entwicklungsdauer für gleichwertige Gras- und Staudenfluren bis 5 Jahre.
ruderales Pionier-Gras- und Staudenfluren mit Gehölzbewuchs (Deckungsgrad :30%) (032002)	Lebensraumverlust durch Versiegelung - Wohngebiete (1,89 ha x 0,45 = ~ 0,85) - Verkehrsflächen (0,36 ha) davon im überplanten Teilbereich BP „Heinersdorfer Damm“ ~ 0,81 ha	0,85 ha 0,36 ha <u>- 0,81 ha</u> <b>= 0,40 ha</b>	Faktor 1:1 Sukzession auf <b>0,40 ha</b> entsiegelten Flächen, Entwicklungsdauer für gleichwertige Gras- und Staudenfluren bis 5 Jahre. Zusätzlich: flächige Gehölzpflanzung auf 30 Prozent der Fläche = <b>0,12 ha</b>
Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend heimische Arten (07102)	Lebensraumverlust durch Versiegelung - Wohngebiete	0,02 ha	Faktor 1:1 = <b>0,02 ha</b> flächige Gehölzpflanzung
	Überplanung von rechtsverbindlich festgesetzten flächigen Gehölzpflanzungen im überplanten Bereich des BP „Heinersdorfer Damm“ TF 8.7: 30 % der öffentlichen Grünfläche mit Zweckbestimmung Parkanlage sind mit Gehölzen zu bepflanzen. Berechnung: 0,67 ha x 0,3 = ~ 0,20	0,20 ha	Faktor 1:1 = <b>0,20 ha</b> flächige Gehölzpflanzung
Grünanlagen unter 2 ha (101011)	Lebensraumverlust durch Versiegelung - Wohngebiete (0,64 ha x 0,45 = ~ 0,29 ha) - Verkehrsflächen (0,18 ha)	0,29 ha 0,18 ha	Kein Ausgleichserfordernis für Vegetationsverlust

## Bewertung

Bei Durchführung der Planung und dessen Umsetzung ist mit Verlusten von Bäumen und Gebüschen mit Wiederherstellungszeiten zwischen 5 und 25 Jahren zu rechnen. Ihr Verlust ist mit Baumpflanzungen in erhöhtem Kompensationsumfang ausgleichbar. Zusätzlich ist der planbedingte Verlust festgesetzter Baum- und Gehölzpflanzungen des Bebauungsplans "Heinersdorfer Damm" auszugleichen. Die Baumverluste sind durch Baumpflanzungen im Plangebiet zu kompensieren. Die Anzahl wird abhängig von Stammumfang und Vitalität der zu fällenden Bäume

sowie dem Stammumfang der Pflanzware ermittelt. Zur vollständigen Kompensation von Baumverlusten durch die Planung sind innerhalb des Plangebietes insgesamt 56 Bäume (37 Bäume mit Stammumfang von mindestens 12 cm und 19 Bäume mit 14 cm Stammumfang anzupflanzen.

Die übrigen, durch Versiegelung entstehenden Biotopverluste betreffen ruderales Pionier-, Gras- und Staudenfluren, ruderales Pionier-, Gras- und Staudenfluren mit Gehölz aufwuchs und Rasenflächen (Grünanlagen). Diese Lebensraumverluste können im Zuge der Wiederherstellung oder Aufwertung von Bodenfunktionen kompensiert werden, z.B. auf Entsiegelungsflächen. Die im überplanten Teilbereich des Bebauungsplanes "Heinersdorfer Damm" durch Bau- und Verkehrsflächen überplanten Teilflächen (1,42 ha) sind bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfs abzuziehen, da für diese Flächen kein zusätzliches naturschutzrechtliches Ausgleichsfordernis besteht. Für den ausgleichspflichtigen Verlust an ruderalen Pionier-, Gras- und Staudenfluren sowie flächigen Gehölzbeständen und Laubgebüsch innerhalb des Plangebietes wurde folgender Kompensationsbedarf ermittelt:

- 0,67 ha Sukzessionsfläche
- 0,34 ha flächige Gehölzpflanzung.

Der Verlust von Rasenfläche in Grünanlagen, der weitgehend vegetationslosen nicht befestigten Wege, sowie der Platzflächen mit wasserdurchlässiger Befestigung (12651) stellt keinen erheblichen Eingriff dar. Eine Kompensation des Vegetationsverlustes ist nicht erforderlich.

## **Tiere**

Durch den Verlust von Brutrevieren und der Nahrungsquellen für die hier vorkommenden Vogelarten und Verlust der Habitate von im Gebiet vorkommender Insektenarten wird sich der Zustand der Fläche als Lebensraum für diese Tiere verschlechtern. Durch die geplante Wohnbebauung kommt es sowohl zu einer direkten Flächeninanspruchnahme (und damit zu einem direkten Lebensraumverlust von Vogelarten) als auch zu einer weiteren Habitatfragmentierung. Eine Reduktion der Flächengröße zieht unweigerlich eine Reduktion des Artenbestandes bzw. den Austausch (Ersatz) von spezialisierten Arten durch Generalisten nach sich. Die geförderten Arten sind meist häufige Arten (Ubiquisten), die nicht gefährdet sind. Damit führt Habitatfragmentierung zu einem starken Verlust sensitiver Arten.

Die Bestandserfassungen haben jedoch gezeigt, dass besonders störsensitive Brutvogelarten innerhalb des Planungsraumes nicht vorkommen. Wesentliche Vogelhabitate, wie die Gehölzbestände im Osten des Plangebietes, werden mit der Planung erhalten. Hier lebende Vogelarten des Siedlungsraumes können auf vergleichbar strukturierte Flächen in der unmittelbaren Umgebung und finden auch in den neu angelegten Gärten ausreichend Nahrung. Die Gefahr des Erlöschens lokaler Populationen besteht nicht. Innerhalb des Plangebietes entstehen durch die geplante Neuanpflanzung von Bäumen und Hecken sowie die Begrünung von Wohnfreiflächen neue Lebensräume für Vögel, Kleintiere und Insekten. Eine Beeinträchtigung der nachtaktiven Insektenfauna stellen die Lichtimmissionen der Straßen- und Außenbeleuchtung dar. Insbesondere in Ortsrandlagen kann es durch die Lockwirkung zu vermeidbaren Verlusten nachtaktiver Insekten kommen. Zudem können bei einer Verwendung von Leuchtmitteln mit geringerer Lockwirkung Beeinträchtigungen des Menschen durch massenhaft angelockte Insekten vermieden werden.

**Artenschutzrechtliche Untersuchung****Darlegung der Betroffenheit der Arten und Bewertung des artenschutzrechtlichen Konfliktpotenzials sowie Bewertung der Planwirkung (Prognose über zu erwartende Beeinträchtigungen)**

Alle festgestellten Vogelarten (Tabelle 2/GOF<sup>27</sup>) sind europäische Vogelarten gemäß Artikel 1 der europäischen Vogelschutzrichtlinie sowie nach der Bundesartenschutzverordnung besonders geschützt. In der Roten Liste Deutschlands und bzw. des Landes Brandenburg sind in der Vorwarnliste vermerkt der Neuntöter, die Rauchschwalbe, der Gelbspötter, der Haussperling, der Feldsperling und der Girlitz. Durch die geplante Bebauung in den Wohngebieten sowie durch eine verstärkte menschliche Frequentierung und Verlärmung der im Bebauungsplan festgesetzten Grünflächen, kann es zu Revierverlusten bzw. zu Revierverlagerungen der Brutvögel kommen. Bis auf wenige ältere Einzelbäume (Pappeln) sowie den Bereich der Einmündung der geplanten Haupteinfahrtsstraße (Planstraße 2) treten keine Gehölzverluste auf.

Es handelt sich bei den Vogelarten fast ausschließlich um allgemein verbreitete, in den Siedlungsbereichen oder für Gehölzbiotope charakteristische Arten. Das Fehlen von Nistplätzen anspruchsvoller Arten ist im Plangebiet auf bereits vorhandene Störungen zurückzuführen. Die festgestellten Vogelarten besiedeln im wesentlichen Reviere, die im östlichen, gehölzbestandenen Teil des Plangebietes liegen. Für diese Flächen setzt der Bebauungsplan öffentliche Grünflächen (Zweckbestimmung Parkanlage) fest. Eine unmittelbare Beeinträchtigung kann daher ausgeschlossen werden. Die hier vorhandenen Brutplätze werden auch nach Realisierung der Planung zum größten Teil verfügbar sein. Bei den nachgewiesenen Arten handelt es sich um Arten, die im Bereich der Einzelhaus- und Gartensiedlungen regelmäßig vorkommen und keine besonderen Empfindlichkeiten gegenüber menschlichen Nutzungen aufweisen. Die vorkommenden Vogelarten sind im Land Brandenburg noch in weitgehend gesicherten Beständen vorhanden.

Durch den Erhalt der baumbestandenen Grünflächen im Osten und im Nordwesten des Plangebietes sowie unter Berücksichtigung der neu anzulegenden Gartenflächen in den geplanten Wohngebieten (55 Prozent der Fläche) kann von einer weitgehenden Sicherung des vorhandenen Brutvogelaufkommens ausgegangen werden. Südlich des Plangebietes sind zudem ausreichend geeignete Strukturen vorhanden, so dass von keinen Revierverlusten auszugehen ist. Die ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Mit der geplanten Wohnbebauung ist nur eine geringe Betroffenheit der lokalen Population an Vogelarten verbunden. Störungen aufgrund der geplanten Bebauung sind nicht auszuschließen, wirken sich aber unter Berücksichtigung der geplanten Nutzung und bei Erhaltung der vorhandenen Gehölzbestände im Osten des Plangebietes nicht erheblich auf den Erhaltungszustand aus. Es werden zwar Bäume entnommen, aber ein wesentlicher Baumbestand bleibt erhalten, bzw. es sollen neue einheimische strukturbildende Bäume und Sträucher angepflanzt werden. Bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahme (AV 1/siehe nachfolgende Maßnahmenauflistung) kann davon ausgegangen werden, dass keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes im Naturraum gegeben ist. Eine weitere artenschutzrechtliche Prüfung sowie eine Betrachtung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG sind nicht erforderlich.

Vorkommen anderer gesetzlich geschützter Arten der Artengruppen Amphibien, Reptilien, Säugetiere und Insekten konnten im Plangebiet im Rahmen der Untersuchungen nicht festgestellt werden.

<sup>27</sup> GOF, Grünordnerisches Fachgutachten zum Bebauungsplan "Am AquariUM", Entwurf, Schirmer-Partner, Berlin, März 2015

### **Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen und zum vorgezogenen Funktionsausgleich**

Aus Gründen des inhaltlichen Zusammenhangs erfolgt die Darlegung o. g. Maßnahmen unmittelbar im Anschluss an die Ausführungen zur artenschutzrechtlichen Untersuchung.

Nachstehende artenspezifische Maßnahmen zur Vermeidung (AV) sind durchzuführen, um Gefährdungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von europäischen Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung der nachfolgend benannten artenspezifischen Vermeidungsmaßnahmen.

Für die Entfernung der Vegetation gilt vor allem im Hinblick auf den Artenschutz die gesetzliche Schonfrist. Entsprechend dem Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung hat zum Schutz von gehölzbrütenden Vogelarten das Roden von Gehölzen im Zeitraum von Oktober bis einschließlich Februar zu erfolgen. Die baubedingten Beeinträchtigungen sind nicht von Dauer, sondern auf die Zeit der Bauarbeiten beschränkt, so dass aus landschaftsökologischer Sicht keine erheblichen und ausgleichspflichtigen Beeinträchtigungen verbleiben.

*Tabelle: Zusammenfassung der Maßnahmen zur Vermeidung, hergeleitet aus dem Artenschutz*

Maßnahme	Beschreibung	Verortung
AV 1	Zum Schutz von Vögeln und Fledermäusen ist das Roden von Gehölzen im Zeitraum von Oktober bis einschließlich Februar durchzuführen.	Plangebiet
AV 2	Festsetzung der wertbildenden Gehölzbestände im Osten des Plangebietes als Grünfläche mit Zweckbestimmung Parkanlage zur Vermeidung von Revierverlusten gehölzbrütender Vogelarten.	Ostrand Plangebiet

### **CEF-Maßnahmen**

Die Ableitung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) ist nicht erforderlich. Für die nachgewiesenen betroffenen Arten wird die ökologische Funktionalität ihrer zunächst betroffenen Lebensstätten durch die bestehenden Ausweichmöglichkeiten und die artenspezifischen Vermeidungsmaßnahmen sichergestellt. Weitere Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1, 3 und 4 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG sind nicht gegeben, so dass keine weiteren artenschutzrechtlichen Maßnahmen erforderlich werden.

### **Fazit**

Da für Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL sowie europäischer Vogelarten nach Art. 1 der VS-RL keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind, ist die Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG nicht erforderlich.

### **II.3.2.2 Schutzgut Boden**

Die Obergrenze der insgesamt überbaubaren Fläche im Plangebiet ergibt sich aus der geplanten zulässigen Grundflächenzahl von GRZ 0,3 für die allgemeinen Wohngebiete WA/1 bis WA/9 und den festgesetzten Verkehrsflächen. Die nach § 19 Abs. 4 der Baunutzungsverordnung möglichen Überschreitungen der GRZ durch sind im Bebauungsplan zugelassen (siehe Kapitel III.3), so dass bei der Berechnung des Eingriffs von einer maximalen Bebauung von 45 % der Wohngebietsfläche ausgegangen werden kann.

Der Eingriff durch Versiegelung und Überbauung im Plangebiet kann insgesamt bis zu 2,95 ha umfassen (Versiegelung der allgemeinen Wohngebiete und der Verkehrsflächen) und auf folgenden Flächenkategorien stattfinden.

Kategorie	Fläche (ha)	GRZ	Max. Versiegelung (ha)	Betroffene Biotoptypen
allgemeine Wohngebiete WA 1 bis WA 9	4,29	0,3 + 50% Überschreitung = 0,45	1,93 ha	032001 = 1,37 ha 032002 = 1,89 ha 101011 = 0,64 ha 12612/12651/12652 = 0,39 ha
öffentliche Straßenverkehrsflächen	0,71	-	0,71	032001 = 0,26 ha 032002 = 0,36 ha
Geh- und Radwege	0,31	-	0,31	101011 = 0,18 ha 12612/12651/12652 = 0,22 ha
Summe	5,31		2,95	

Bei Durchführung der Planung bzw. deren Umsetzung können in den allgemeinen Wohngebieten 1,93 ha überbaut und versiegelt werden. Die Gliederung und Ausführung der festgesetzten Verkehrs- und Wegeflächen (1,02 ha) ist nicht Gegenstand der Festsetzungen des Bebauungsplans. Die geplanten Verkehrsflächen werden daher als voll versiegelte Flächen bewertet.

### Überplanung von Bauflächen im Bebauungsplan "Heinersdorfer Damm"

Mit dem Bebauungsplan "Am AquariUM" wird eine ~ 2,49 ha große Teilfläche des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes "Heinersdorfer Damm" überplant. Dieser beinhaltet im östlichen, mit dem Bebauungsplan "Am AquariUM" überplanten Teilbereich, nach Flächenermittlung mit CAD, folgende Festsetzungen:

Kategorie	Fläche (ha)	Versiegelung (ha)
Eingeschränkte Gewerbegebiete GRZ 0,8	1,673	~1,34 (Berechnung: 1,673 × 0,8)
allgemeines Wohngebiet GRZ 0,4 ohne Möglichkeit der Überschreitung durch Nebenanlagen	0,103	~0,04 (Berechnung: 0,103 × 0,4)
Verkehrsflächen	0,044	~0,04
Öffentliche Grünflächen	0,67	-
Summe	2,49	1,42

Bei der Ermittlung des Kompensationsumfangs wird die ermittelte überbaubare Fläche (1,42 ha) des überplanten Teilbereichs des Bebauungsplanes "Heinersdorfer Damm" als planungsrechtlicher Bestand in Ansatz gebracht.

Insgesamt liegt der höchst zulässige Versiegelungsgrad im Plangebiet nach Realisierung der Planung bei ~ 42 % und entspricht dem Charakter einer Einzelhaussiedlung mit kleinen Ziergärten (Biotoptyp-Nr. 12261). Das eingeschränkt gewerblich nutzbare Baugebiet entfällt.

### Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Durch die Planung können insgesamt 2,95 ha des Plangebietes überbaut und vollständig versiegelt werden. Betroffen sind neben den unversiegelten ruderalen Wiesenflächen und Pionier-, Gras und Staudenfluren mit Gehölzaufwuchs auch vollversiegelte Straßen, Wege und Aufstellflächen (0,17 ha), auf denen kein Eingriff erfolgt. Für die teilversiegelte, befestigte Fläche des ehemaligen Festplatzes (0,96 ha) wird ein Kompensationsfaktor von 0,5 angesetzt. Weitere

Vorbelastungen bestehen durch unbefestigte Wege und Trampelpfade (0,09 ha) sowie Aufschüttungsflächen (1,82 ha) für die jeweils ein Kompensationsfaktor von 0,3 angesetzt wird. Die überbaubaren Flächen der rechtsverbindlich festgesetzten Baugebiete des überplanten nordöstlichen Teilbereichs des Bebauungsplanes "Heinersdorfer Damm" sind bei der Ermittlung des Kompensationsumfangs ebenfalls zu berücksichtigen:

Überbaubare Flächen im Plangebiet (WA und Verkehrsflächen)	2,95 ha
abzgl. vollversiegelte Flächen (0,17 ha × Faktor 1)	- 0,17 ha
abzgl. teilversiegelte Flächen (0,96 ha × Faktor 0,5)	- 0,48 ha
abzgl. unbefestigte Wegeflächen, Aufschüttungen (1,91 ha × Faktor 0,3)	- 0,57 ha
<u>abzgl. vollversiegelte Flächen im BP "Heinersdorfer Damm" (1,42 ha × Faktor 1)</u>	<u>-1,42 ha</u>
Kompensationsbedarf Schutzgut Boden	0,31 ha

### Bewertung

Betroffen sind im Plangebiet ausschließlich anthropogen veränderte und durch Stoffeinträge beeinträchtigte Böden. Bei diesen Böden gilt der vollständige Verlust von Bodenfunktionen als kompensierbar, wenn maßgebliche Bodenfunktionen durch die Entsigelung von Flächen dauerhaft geschaffen werden. Für den vollständigen Ausgleich des Eingriffs in das Schutzgut Boden ist die Entsigelung von 0,31 ha versiegelter Fläche erforderlich.

#### II.3.2.3 Schutzgut Wasser

Als Folge der Planung ist eine gegenüber dem aktuellen Zustand der Fläche zusätzliche Überbauung von bislang unbebauter und versiegelter Flächen im Außenbereich planungsrechtlich möglich. Aufgrund der anstehenden Böden und des Grundwasserflurabstands ist das Grundwasser im Bereich des Plangebietes nicht geschützt. Eine dauerhafte Gefährdung des Grundwassers durch wassergefährdende Stoffe ist jedoch aufgrund der geplanten Nutzung der Fläche als allgemeine Wohngebiete nicht erkennbar.

Die zusätzliche Bodenversiegelung führt zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung, da innerhalb des Plangebietes das Niederschlagswasser der bebauten und versiegelten Flächen über eine zentrale Regenwasserkanalisation abgeleitet werden soll. Eine Flächenversickerung sowie eine Mulden-/Rigolenversickerung wird aufgrund des inhomogenen Untergrundaufbaus des Plangebietes gutachterlich abgelehnt.<sup>28</sup>

### Bewertung

Der Verlust von Versickerungsfläche ist auf Grund der hydrogeologischen Situation im Plangebiet ein relevanter Eingriff im Sinne des § 14 BNatSchG und kann durch wasserhaushaltschonende Maßnahmen nicht vermieden werden. Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser können durch die Festsetzung von Maßnahmen zur Verwendung versickerungsfähiger Belagsmaterialien im Plangebiet vermindert werden.

Für den vollständigen Ausgleich des Eingriffs in das Schutzgut Wasser ist unter Berücksichtigung der im Plangebiet bestehenden Versiegelungen, der Teilversiegelungen und der überplanten Teilbereiche des Bebauungsplanes "Heinersdorfer Damm", entsprechend der Kompensationsermittlung für das Schutzgut Boden (siehe Kap. II.3.2.2) die Entsigelung von 0,31 ha versiegelter Fläche erforderlich.

<sup>28</sup> Geotechnischer Bericht; Voruntersuchung zur Beurteilung der Baugrund und Gründungsverhältnisse/Baugrundgutachten für den B-Plan "Am AquariUM, AGUA GmbH, Stand April 2014

### **II.3.2.4 Schutzgut Klima/Luft**

Die klimatische Funktion des Plangebietes wird durch den geplanten Eingriff kleinräumig beeinträchtigt, da klimatisch wirksame Vegetationsflächen mit Ausgleichsfunktionen für das Stadtklima überbaut werden. Die Zunahme der Bodenversiegelung ist aufgrund des mäßigen Versiegelungsgrades innerhalb des Plangebietes nicht geeignet, erhebliche klein-klimatische Veränderungen zu bewirken.

#### **Bewertung**

Die Zunahme der Bodenversiegelung ist aufgrund des mäßigen Versiegelungsgrades von 42 Prozent innerhalb des Plangebietes nicht geeignet, erhebliche klein-klimatische Veränderungen zu bewirken. Klimatisch belastete und verdichtete Stadtbereiche sind in der Umgebung des Plangebietes nicht vorhanden, so dass aufgrund der geplanten Wohnbebauung mit Einzel- und Doppelhäusern und einer GRZ von 0,3 nicht mit erheblichen klimatischen Veränderungen zu rechnen ist. Die Auswirkungen der geplanten Entwicklungen auf das Ortsklima und die Lufthygiene sind infolge der Lage des Plangebietes angrenzend an neuere Wohngebiete mit Gärten im Südwesten und den klimatisch wirksamen Grünzug entlang der Karl-Teichmann-Straße im Osten des Plangebietes insgesamt als nicht erheblich zu bewerten. Mit dem Wegfall eines Teils des im Bebauungsplan "Heinersdorfer Damm" ursprünglich geplanten eingeschränkten Gewerbegebietes (GRZ 0,8) wird zudem der Anteil stark versiegelter Flächen mit geringem Vegetationsanteil im Geltungsbereich des Bebauungsplanes vermindert.

### **II.3.2.5 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild, Erholungsvorsorge**

Der Bebauungsplan trifft keine Festsetzungen, die zu erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Ortsbild und Erholungseignung führen können, da die geplante Nutzung sich nicht von der im Südwesten angrenzenden Einzelhausbebauung unterscheidet. Mit der Überplanung eines Teilbereichs des Bebauungsplanes "Heinersdorfer Damm" entfällt zudem ein im stadt-räumlichen Kontext an diesem Standort untypisches Gewerbegebiet.

#### Bewertung

Die geplanten Baukörper der Wohnbebauung stellen aufgrund der Lage innerhalb des Siedlungsgebietes von Schwedt keine erhebliche Beeinträchtigung des Ortsbildes dar. Negative Fernwirkungen der geplanten Bebauung sind aufgrund der Begrenzung der Bauhöhe auf höchstens drei Vollgeschosse im WA/9 im Norden des Plangebietes nicht zu erwarten. Im größten Teil des Plangebietes sind höchstens zwei Vollgeschosse zulässig (WA/1 bis WA/7).

Mit der Planung verringert sich die Fläche der im Bebauungsplan "Heinersdorfer Damm" geplanten öffentlichen Parkanlage um ~ 0,34 ha. Diese, derzeit nur durch "Trampelpfade" erschlossene Brachfläche, wird vorrangig von Anwohnern zum Spaziergehen und als Hundenauslaufgebiet genutzt. Erhebliche Auswirkungen auf das Ortsbild sind bei der Verkleinerung dieser Fläche nicht zu erwarten, da der Gehölzbestand an der Karl-Teichmann-Straße erhalten wird und die Verbindungsfunktion der geplanten Grünanlage auch bei geringerem Flächenumfang gewährleistet werden kann.

Mit der Umsetzung der Planung und der damit verbundenen gestalterischen Aufwertung der bisherigen Brachfläche werden sich die bisher bestehende städtebauliche Gesamtsituation und das Ortsbild des Plangebietes nachhaltig positiv entwickeln. Die unmittelbar auch der städtebaulichen Ordnung des Plangebietes dienenden Festsetzungen sollen dazu führen, dass langfristig eine hohe Wohn- und Lebensqualität gesichert werden kann.

### II.3.2.6 Fazit/Eingriffsbewertung Naturhaushalt und Landschaftsbild

Zusammenfassend stellt sich die Eingriffssituation in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild wie folgt dar:

Schutzgut	funktionsbezogene Bewertungskriterien	Konflikt	Bilanz/Kompensation
Biotop- und Artenschutz	Natürlichkeit, Vielfalt, Seltenheit und Gefährdung vorkommender Tier- und Pflanzenarten	<p>Lebensraumverlust für bestimmte Vogelarten auf geringwertigen Biotopen.</p> <p>Verlust von: 3 Alleebäumen 14 nicht gesch. Einzelbäumen 19 Bäumen / Ersatzpflanzung Heinersdorfer Damm</p> <p>Lebensraumverlust durch Bebauung und Versiegelung: - Verlust von Gebüsch und jüngeren Gehölzbeständen</p> <p>- Verlust von ruderalen Pionier-, Gras und Staudenfluren</p>	<p>Keine geschützten Biotoptypen und Arten innerhalb des Plangebietes betroffen.</p> <p>Ausgleich durch Pflanzung von <b>56 Bäumen</b> innerhalb des Plangebietes möglich</p> <p>Ausgleich durch <b>0,34 ha</b> flächige Gehölzpflanzung, davon <b>0,03 ha</b> innerhalb des Plangebietes möglich</p> <p>Ausgleich durch Schaffung von <b>0,67 ha</b> Sukzessionsfläche möglich, keine Flächen innerhalb des Plangebietes verfügbar</p>
Boden	Natürlichkeitsgrad und Funktionsfähigkeit des Bodens (Grad der anthropogenen Veränderung des Bodens)	<p>Flächenverlust und Versiegelung: - durch Wohnbebauung - durch Verkehrsflächen</p>	<p>Ausschließlich anthropogen vorbelastete Flächen betroffen. Ausgleich durch Entsiegelung von <b>0,31 ha</b> versiegelten Fläche möglich.</p>
Wasser	Grundwasseranreicherung Grundwasserqualität	Beeinträchtigung der Grundwasseranreicherung durch Versiegelung	<p>Erhöhung des Oberflächenabflusses und Verringerung der Grundwasserneubildungsrate durch zentrale Ableitung des Niederschlagswassers.</p> <p>Ausgleich durch Entsiegelung von <b>0,31 ha</b> versiegelten Fläche möglich.</p>
Klima/ Lufthygiene	Temperatur, Luftfeuchte, Wind	Bauliche Verdichtung innerhalb eines klimatisch nur gering vorbelasteten Siedlungsbereiches.	Verlust klimatisch wirksamer Vegetationsstrukturen. Ausgleich im Rahmen der multifunktionalen Kompensation durch Schaffung klimatisch wirksamer Vegetationsflächen.
Lärm	Verkehrsaufkommen und dB(A)-Grenzwerte nach Lärmschutzverordnung	Lärmeinwirkungen durch die im Osten angrenzende Karl-Teichmann-Str.	Festsetzung von Flächen für Lärmschutzanlagen.

### **II.3.2.7 Schutzgut Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt**

Mit Festsetzung des Bebauungsplans werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen, dass sich die bisher brachliegende Fläche zu einem Wohngebiet entwickeln kann. Wie bereits unter Kapitel II.3.1.6 dargelegt wurde, wird das Plangebiet durch Verkehrslärm- und Gewerbelärmimmissionen beeinflusst. Bei Durchführung der Planung sollen innerhalb des Plangebiets allgemeine Wohngebiete entstehen, die durch ein inneres Straßensystem erschlossen werden, welches über einen Anschlusspunkt an der Karl-Teichmann-Straße an das örtliche Straßenverkehrsnetz angeschlossen sein wird.

#### **Immissionsschutz/"Außenwirkung"**

##### ***Allgemeine Wohngebiets- und Verkehrsflächenfestsetzungen***

Bei Durchführung der Planung sind unter Berücksichtigung der Umgebung des Plangebietes und der beabsichtigten wohnverträglichen Planfestsetzungen grundsätzlich keine erheblichen Auswirkungen der Planung zu erwarten, die sich auf die Umgebung des Plangebietes oder auf die Stadt auswirken. Die beabsichtigten allgemeine Wohngebiete sind auf Grund ihrer allgemeinen Zweckbestimmung ("Allgemeine Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen"/§ 4 Abs. 1 BauNVO) grundsätzlich nicht geeignet, Lärmstörungen in der Umgebung des Plangebietes zu verursachen. Insbesondere unter Berücksichtigung der das Plangebiet umgebenden Wohnnutzungen, die vergleichbar einem allgemeinen Wohngebiet charakterisiert werden können, sind Lärmwirkungen der geplanten allgemeinen Wohnnutzungen auf die Nachbarschaft nicht zu erwarten. Ebenso sind zusätzliche Verkehrslärmbelastungen der Nachbarschaft (verursacht durch den Quell- und Zielverkehr der geplanten Wohngebiete) bei Durchführung der Planung nicht zu erwarten. Die innere Verkehrserschließung des Plangebietes ist dadurch geprägt, dass die Verkehrsstraßen im Plangebiet ausschließlich der Erschließung der festgesetzten Wohngebiete dienen sollen. Eine künftige "Durchfahrung" des Plangebietes mit Kraftfahrzeugen von der Karl-Teichmann-Straße zum AquariUM bzw. umgekehrt ist auf Grund des Erschließungssystems ausgeschlossen. Der Quell- und Zielverkehr des Plangebietes wird über einen neu zu errichtenden Anschlusspunkt an die Karl-Teichmann-Straße geführt, wo die Eingliederung in das örtliche Straßenverkehrsnetz erfolgt. Planbedingter Kraftfahrzeugverkehr, der sich voraussichtlich erheblich auf die Umgebung des Plangebietes auswirken wird, ist nicht zu erwarten.

##### Bowlinganlage

Eine Ausnahme zu der oben dargelegten grundsätzlichen Einschätzung bildet die westlich an das Plangebiet angrenzende Bowlinganlage. Dieser Standort bedarf unter dem Gesichtspunkt der "Außenwirkung" der geplanten Wohngebiete einer besonderen Betrachtung im Rahmen der Abwägung, weil durch die Planung das Problem der sogenannten "heranrückenden Wohnbebauung) entsteht (siehe Kapitel II.3.4.2).

##### ***Auswirkungen des Wegfalls der bestehenden Lärmschutzanlagen im Bereich Karl-Teichmann-Straße***

Bei Durchführung der Planung ist es erforderlich, den nördlichen Teil der bestehenden Lärmschutzanlage (Geländemodellierung/Wall auf Grund der erforderlichen und festgesetzten Vermeidungsmaßnahmen/Lärmschutz im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens "Heinersdorfer Damm") abzutragen. Insofern war im Zuge des Planverfahrens zu prüfen, ob und in wie weit sich dieser Wegfall der lärmschützenden Wirkung auf die bestehenden Wohnnutzungen im Wohngebiet Heinersdorfer Damm auswirkt.

Die durchgeführten Berechnungen innerhalb der schalltechnischen Untersuchungen ergaben, dass der Rückbau des nördlichen Lärmschutzwalls innerhalb des Plangebietes zu geringen Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 an den maßgebli-

chen Immissionsorten des Wohngebietes am Heinersdorfer Damm (Bestandsgebäude) führen kann. Diese Überschreitungen betragen zwischen 1 dB(A) und 2 dB(A). Auf Grund des orientierenden Charakters der DIN 18005 wird in der schalltechnischen Untersuchung hierzu dargelegt: *"Die Tabelle und auch die dazugehörigen Schallimmissionspläne zeigen, dass der Rückbau des nördlichen Lärmschutzwalls im Gebiet des neuen B-Plan Geländes keine Auswirkungen auf die Gebäude des B-Plans am Heinersdorfer Damm hat. Das ist auf eine Reduzierung des gesamten Verkehrsaufkommens auf der Karl-Teichmann-Straße zurückzuführen."* (siehe hierzu auch Kapitel II.3.4.2)

### **Immissionsschutz/"Innenwirkung"**

Gemäß den Ergebnissen der Bestandsuntersuchungen ist sowohl der Verkehrslärm als auch der Gewerbelärm in seiner Wirkung auf das Plangebiet (nach innen) im Rahmen der Umweltprüfung untersuchungsrelevant (siehe Kapitel II.3.1.6).

### **Verkehrslärmschutz**

Da es sich im vorliegenden Fall um die Lärmprognose für eine städtebauliche Planung handelt, sind die Festlegungen der DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau" zu berücksichtigen<sup>29</sup>. Diese DIN enthält Vorschriften zur Berechnung der Lärmimmission im Wirkungsbereich aller üblichen Lärmquellenarten. Im Beiblatt 1 dieser DIN sind Orientierungswerte für eine angemessene Berücksichtigung des Schallschutzes in der städtebaulichen Planung enthalten. Ausgehend von den generellen Zielvorstellungen des Plans, die Baugebiete zu allgemeinen Wohngebieten zu entwickeln sind zur Beurteilung die Orientierungswerte von 55 dB(A) für den Tag und 45 dB(A) für die Nacht heranzuziehen.

Die innerhalb der schalltechnischen Untersuchungen durchgeführten Berechnungen zeigen, dass sowohl die östlichen Teilbereiche als auch die nördlichen Teilbereiche des Plangebietes durch Geräuschimmissionen beeinträchtigt werden, die oberhalb dieser o. g. schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete liegen. Dabei ist der Wirkungsbereich der verursachenden Straßen im Plangebiet zu differenzieren.

#### Karl-Teichmann-Straße

Im Wirkungsbereich der Karl-Teichmann-Straße sind tags Überschreitungen der Orientierungswerte zwischen 2 dB(A) und 5 dB(A) und nachts zwischen 2 dB(A) und 9 dB(A) zu erwarten (siehe Kapitel II.3.1.6).

#### Werner-Seelenbinder-Straße

Im Wirkungsbereich der Werner-Seelenbinder-Straße sind im Plangebiet tags keine Überschreitungen der Orientierungswerte zu erwarten und nachts Überschreitungen zwischen 2 dB(A) und 3 dB(A).

Bei Durchführung der Planung würde das bedeuten, dass sowohl einzelne östliche Grundstücke als auch einzelne nördliche Grundstücke von Geräuschimmissionen tags und/oder nachts betroffen sein könnten.

### Bewertung

Die für das Plangebiet erzielten Berechnungsergebnisse weisen im Einwirkungsbereich der Karl-Teichmann-Straße und teilweise auch im Einwirkungsbereich der Werner-Seelenbinder-Straße Geräuschimmissionen auf, die auf den Menschen wirken. Der Beurteilung innerhalb der schalltechnischen Untersuchungen folgend sind diese Geräuschimmissionen jedoch als nicht über-

<sup>29</sup> DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Stadtplanung", Juli 2002/Beiblatt 1 zu Teil 1: "Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung", Mai 1987

mäßig hoch zu bewerten, eher typisch für innerstädtische Bereiche und regelmäßig durch Maßnahmen des aktiven und passiven Schallschutzes bei Durchführung der Planung vermeidbar (siehe Kapitel II.3.4).

### **Gewerbelärmschutz**

Bei ordnungsgemäßem Betrieb der westlich des Plangebietes bestehenden Bowlinganlage ist bei Durchführung und insbesondere Umsetzung der Planung damit zu rechnen, dass Geräusche innerhalb eines westlichen Teilbereiches des Plangebietes auftreten, die die maßgeblichen Richt- bzw. Orientierungswerte überschreiten. Basis für diese Berechnungen sind zum einen die Baugenehmigungen der Bowlinganlage und zum anderen die im Bereich der westlichen Grenze der beabsichtigten allgemeinen Wohngebiete festgelegten Immissionsorte. Die Betroffenheit durch Gewerbelärm erstreckt sich (unterschiedlich stark ausgeprägt) auf die beabsichtigten Wohngebiete WA/1, WA/4, WA/8 und in sehr geringem Umfang WA/9.

#### Bewertung

Bei der Beurteilung der Gewerbelärmsituation ist zu beachten, dass diese Situation bereits vor dem Beginn der Planung vorherrschte. Insofern sind bei Durchführung der Planung keine "neuen" erheblichen Auswirkungen auf den Umweltzustand des Plangebietes und darüber hinaus zu erwarten. Auf Grund der bestehenden Vorbelastung durch Gewerbelärm sind die Auswirkungen bei Durchführung der Planung auf die heranrückende Wohnbebauung zu ermitteln (siehe Kapitel II.3.4.2).

### **II.3.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die Plangebietsfläche vorläufig im derzeitigen Zustand bestehen bleiben, der ruderaler Grundcharakter würde weiter voranschreiten und die Entwicklung eines neuen Wohngebietes würde nicht erfolgen können.

### **II.3.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind die Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Insofern ist hier zu beschreiben, wie die Vermeidungs- und Ausgleichserfordernisse des jeweils zu berücksichtigenden Fachrechts beachtet werden.

#### **II.3.4.1 Naturschutzrecht**

Auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 18 BNatSchG ist die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch die Planung zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens zu entwickeln. Für die dem Außenbereich zuzurechnenden ruderalen Wiesenflächen im Plangebiet ist die Eingriffsregelung anzuwenden und ein Ausgleich der Eingriffe im Sinne des Bundesnaturschutzrechts erforderlich. Daher wurden im Rahmen der Umweltprüfung auf der Ebene des Naturschutzes und der Landschaftspflege die zu erwartenden Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und der Landschaft erfasst. Je nach den beeinträchtigten Funktionen werden die für einen Ausgleich erforderlichen Kompensationsmaßnahmen aufgeführt und Vorschläge für verbindliche Festsetzungen im Bebauungsplan oder für sonstige Regelungen erarbeitet. Aus Gründen einer klaren Strukturierung des Umweltberichtes werden die einzelnen Maßnahmen Schutzgut bezogen beschrieben. Folgende Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung sowie zum Ausgleich sind erforderlich:

## **Vermeidung und Verminderung von Eingriffen**

Grundsätzlich gilt für den Verursacher eines Eingriffs ein Vermeidungsgebot, das ihn nach § 13 des Bundesnaturschutzgesetzes zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen verpflichtet. Demzufolge hat die Vermeidung von Eingriffen in Naturhaushalt und Landschaftsbild Priorität vor dem Ausgleich oder Ersatz des vorübergehenden Eingriffs und des Totalverlustes.

### ***Schutzgut Pflanzen und Tiere***

Wesentliche Vermeidungsmaßnahme im Plangebiet ist die Erhaltung des baumbestandenen Grünstreifens im Osten der Fläche als vorrangigem Lebensraum gehölzbrütender Vogelarten. Durch eine Strukturanreicherung mit Baum- und Heckenpflanzungen im Plangebiet entstehen zusätzliche Lebensraumangebote für die typische Siedlungsfafa. Nach Baumschutzsatzung geschützte Bäume sind nicht betroffen. Eine Beeinträchtigung der im Plangebiet vorkommender Vogelarten kann vermieden werden, wenn die Beräumung des Geländes, Baumfällungen und der Beginn der Erschließungsmaßnahmen außerhalb der Vogelbrutzeit liegt. Alle vorkommenden Arten sind hochmobil und können auch neu entstandene Lebensräume schnell besiedeln. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen durch die bauliche Verdichtung tragen folgende planerische Festsetzungen bei:

- Festsetzung von Maßen der baulicher Nutzung (Grundflächen) zum Erhalt eines wirksamen Anteils an Vegetationsflächen und Siedlungsbiotopen,
- Festsetzung von Baum- und Strauchpflanzungen im Plangebiet.

### ***Schutzgut Boden***

Eine über die Gebäudegrundflächen hinausgehende wasser- und luftundurchlässige Versiegelung des Bodens soll vermieden werden. Um die voll versiegelte Fläche möglichst gering zu halten, sind Wege und Zufahrten innerhalb der allgemeinen Wohngebiete mit einer wasser- und luftdurchlässigen Deck- und Tragschicht herzustellen (z.B. wassergebundene Decke, Rasengittersteine, Schotterrasen, Rasen-, Drain- oder Ökopflaster). Eine Quantifizierung der mit dieser Maßnahme erreichbaren Minderung der Gesamtversiegelung ist jedoch nicht möglich, da auf der Ebene des Bebauungsplans keine bewertbaren Flächenangaben vorliegen. Eine anrechenbare Minderung des Kompensationsbedarfs ergibt sich dadurch nicht.

### ***Schutzgut Wasser***

Um die Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung infolge von Bodenversiegelung zu minimieren, ist nach Brandenburgischem Wassergesetz die Sammlung und Versickerung des auf dem Grundstück anfallenden Regenwassers aus Dachflächen und sonstigen Flächen auf dem Grundstücken vorgesehen. Dies kann im Plangebiet grundsätzlich nicht umgesetzt werden, da die erforderlichen Baugrundverhältnisse für die Versickerung des anfallenden Niederschlagswasser auf den jeweiligen künftigen Baugrundstücken nicht gegeben sind, so dass die künftigen Baugrundstücke an zentrale Regenwasserleitungen der Stadt angeschlossen werden müssen. Die zu befestigenden Flächen in den allgemeinen Wohngebieten werden teilweise wasser-durchlässig gestaltet. Ein Eingriff in den Wasserhaushalt des Gebietes kann dadurch teilweise vermieden werden.

## Zusammenfassung

Die Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der Eingriffsfolgen werden in nachfolgender Tabelle für die einzelnen Schutzgüter aufgelistet.

*Tabelle: Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen*

Schutzgut	Art und Umfang des Eingriffs	Maßnahmen
Boden	Bodenversiegelung durch Anlage von Wegen und Zufahrten in den geplanten allgemeinen Wohngebieten.	Verwendung wasserdurchlässiger und vegetationsfreundlicher Befestigungsmaterialien zur Verminderung der Versiegelung (nicht quantifizierbar)
Wasser	Beeinträchtigung der Grundwasseranreicherung durch Bebauung und Versiegelung	
Biotop- und Artenschutz	Störung von Lebensstätten geschützter Vogelarten	Bauzeitenregelung

## Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Den Anforderungen der Naturschutzgesetzgebung entsprechend müssen Ausgleichsmaßnahmen im räumlichen, zeitlichen und funktionalen Zusammenhang mit dem Eingriff stehen. Der zu leistende Umfang der Ausgleichsmaßnahmen resultiert aus den durch den Eingriff verursachten Beeinträchtigungen und Verlusten von Naturhaushalt und Landschaftsbild. Nach Durchführung der beschriebenen Verminderungsmaßnahmen verbleiben folgende Eingriffe, die durch geeignete Maßnahmen zu kompensieren sind.

### **Schutzgut Pflanzen- und Tierwelt**

Als Ausgleich für den Verlust von geschützten Alleebäumen und von nicht nach Baumschutzsatzung geschützten Einzelbäumen innerhalb des Plangebietes sowie als Ersatz der mit textlicher Festsetzung im Bebauungsplan "Heinersdorfer Damm" rechtsverbindlich gesicherten Baumpflanzungen im überplanten Teilbereich, ist die Pflanzung von 56 Bäumen erforderlich. Geplant ist hierfür die Pflanzung einer Baumreihe entlang des in Nord-Südlicher Richtung festgesetzten Geh- und Radweges ("Wasserturmachse"). Wegbegleitend sollen hier auf den festgesetzten öffentlichen (ÖG2 bis ÖG4) und der privaten Grünfläche (PG1) zusammenhängend je 10 laufende Meter ein Baum angepflanzt werden. Bei einer Länge der wegbegleitenden Grünflächen von insgesamt rund 330 m können hier in Umsetzung der Planfestsetzung 33 Bäume neu angepflanzt werden.

Zur Gestaltung der an die allgemeinen Wohngebiete angrenzenden Straßenräume ist in den an die jeweiligen Planstraßen angrenzenden vorderen Grundstücksbereichen je Grundstück ein Baum anzupflanzen. Nach derzeitigem Parzellierungsplan ist in den allgemeinen Wohngebieten WA/1 bis WA/9 die Bildung von insgesamt 53 Baugrundstücken vorgesehen. Mit der Festsetzung werden demnach 53 Baumpflanzungen gesichert, die gleichzeitig auch kompensatorische Wirkungen haben. Das noch verbleibende Kompensationserfordernis von 23 Bäumen wird damit deutlich übertroffen.

Die private Grünfläche (PG2) im Westen des Plangebietes ist mit einer dreireihige freiwachsende Hecke auf einer Fläche von 300 qm (0,03 ha) mit standortgerechten, heimischen Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen. Damit werden für die hier vorkommenden Vogelarten des Siedlungsraumes zusätzliche Lebensräume geschaffen. Die Sicherung dieser Maßnahmen erfolgt durch textliche Festsetzung im Bebauungsplan.

Die Kompensation der verbleibenden Vegetationsverluste (0,31 ha flächige Gehölzpflanzung und 0,67 ha Sukzessionsfläche) erfolgt auf den Flächen zur Durchführung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen außerhalb des Plangebietes.

### ***Schutzgut Boden/Schutzgut Wasser***

Ein vollständiger Ausgleich für die Versiegelung ist nur durch Entsiegelung von Flächen möglich. Die Maßnahmen werden außerhalb des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplanes vorgesehen, da innerhalb des Plangebietes und im unmittelbaren Umfeld keine Flächen für Entsiegelungsmaßnahmen vorhanden sind. Im Schwedter Stadtgebiet stehen Entsiegelungsflächen im Umfang von insgesamt rund 0,91 ha zur Verfügung. Nach Durchführung der Abriss- und Entsiegelungsarbeiten kann ein Teil der Flächen (0,31 ha) mit Bäumen und Sträuchern walddartig bepflanzt werden. Die übrigen Flächen sind der natürlichen Sukzession zu überlassen. Im Einzelnen handelt es sich um folgende Flächen (Details dazu siehe GOF):

#### Fläche A 1: Parkfläche Waldbad

Entsiegelung von rund 0,26 ha Parkplatzfläche auf dem Grundstück Stadt Schwedt, Flur 26, Flurstück 77/40. Die entsiegelten Flächen werden als Teil des geplanten Abstandsrüns mit Stadtwaldcharakter entlang der Kuhheidestraße entwickelt (Pflanzfläche = 0,26 ha).

#### Fläche A 2: Ehemaliger Zollhof

Entsiegelung von rund 0,08 ha Parkplatzfläche des ehemaligen Zollhofes auf Teilflächen der Grundstücke der Stadt Schwedt, Flur 53, Flurstück 5, Flur 48, Flurstücke 61, 77 und 142.

Die entsiegelten Flächen werden als Teil des geplanten Abstandsrüns mit Stadtwaldcharakter entlang der Passower Chaussee entwickelt. Von dem insgesamt zur Verfügung stehenden Bepflanzungspotential sind für einen vollständigen Ausgleich des mit dem Bebauungsplan „Am Aquarium“ verursachten Eingriffs auf einer Fläche von 0,05 ha flächige Gehölzbestände anzupflanzen. Die verbleibenden 0,03 ha Entsiegelungsfläche sind der natürlichen Sukzession zu überlassen.

#### Fläche A 3: Parkfläche Goethering I

Entsiegelung von rund 0,02 ha Parkplatzfläche auf Teilflächen des Grundstücks der Stadt Schwedt, Flur 52, Flurstück 4. Die Entsiegelungsfläche ist der natürlichen Sukzession zu überlassen.

#### Fläche A 4: Parkfläche Goethering II

Entsiegelung von rund 0,23 ha Parkplatzfläche auf Teilflächen des Grundstücks der Stadt Schwedt, Flur 49, Flurstück 80/3. Die Entsiegelungsfläche ist der natürlichen Sukzession zu überlassen.

#### Fläche A 5: Parkfläche Schillerring I

Entsiegelung von rund 0,18 ha Parkplatzfläche auf Teilflächen der Grundstücke der Stadt Schwedt, Flur 41, Flurstück 18, Flur 50, Flurstücke 2 und 6. Die Entsiegelungsfläche ist der natürlichen Sukzession zu überlassen.

#### Fläche A 6: Parkfläche Schillerring II

Entsiegelung von rund 0,14 ha Parkplatzfläche auf Teilflächen der Grundstücke der Stadt Schwedt, Flur 50, Flurstücke 8/1, 9/3, 9/6 und 10/3, Flur 50, Flurstücke 2 und 6. Die Entsiegelungsfläche ist der natürlichen Sukzession zu überlassen.

*Tabelle: Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes*

<b>Zusammenstellung der verfügbaren Kompensationsflächen außerhalb des Plangebietes</b>			
	Entsiegelung Kompensationsbedarf = 0,31 ha	Flächige Gehölzpflanzung Kompensationsbedarf = 0,31 ha	Sukzession Kompensationsbedarf = 0,67 ha
Fläche A 1 Waldbad	0,26 ha	0,26 ha	-
Fläche A 2 Zollhof	0,08 ha	0,05 ha	0,03 ha
Fläche A 3 Goethering I	0,02 ha	-	0,02 ha
Fläche A 4 Goethering II	0,23 ha	-	0,23 ha
Fläche A 5 Schillerring I	0,18 ha	-	0,18 ha
Fläche A 6 Schillerring II	0,14 ha	-	0,14 ha
<b>Summe</b>	<b>0,91 ha</b>	<b>0,31 ha</b>	<b>0,60 ha</b>

Da die für die Durchführung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen geeigneten Flächen A1 bis A6 außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans liegen, erfolgt deren verbindliche Sicherung in Form einer "Selbstbindung" durch die Stadt. Dazu werden im Rahmen der Abwägung die Ausgleichflächen A1 bis A6 (die sich vollumfänglich im Eigentum der Stadt befinden) ausdrücklich als Ausgleichfläche benannt. Mit dem Beschluss über die Abwägung beschließt die Stadt dann auch, diese (stadteigenen) Flächen für die Ausgleichsmaßnahmen zu sichern und nicht mit anderen Maßnahmen zu belegen. Einer anderen Form der Flächensicherung außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans bedarf es nicht.

Mit den geplanten Maßnahmen sind die planbedingten Eingriffe in die Schutzgüter Boden und Wasser vollständig kompensierbar. Der Verlust flächiger Gehölzbestände bzw. die Überplanung von festgesetzten Ersatzpflanzungen im Teilbereich des Bebauungsplanes "Heinersdorfer Damm" kann ebenfalls vollständig ausgeglichen werden. Der Verlust ruderaler Gras- und Staudenfluren kann dagegen auf den zur Verfügung stehenden Flächen nicht vollständig ausgeglichen werden. Es verbleibt ein nicht ausgleichbares Defizit von 0,07 ha.

Unter Berücksichtigung der deutlichen "Überkompensation" des Eingriffs in die Schutzgüter Boden und Wasser und der deutlich über das Ausgleichserfordernis hinausgehenden Anzahl der im Plangebiet festgesetzten Baumpflanzungen erscheint das geringe Defizit bei den Sukzessionsflächen vertretbar. Ein vollständiger Ausgleich ist nicht erforderlich.

### **II.3.4.2 Immissionsschutzrecht**

#### **Vorbemerkungen**

Unter Berücksichtigung der unter Kapitel II.1 vorgenommenen inhaltlichen Abgrenzung der Umweltprüfung mit der Feststellung, dass sowohl Schadstoff- und Geruchsmissionen als auch Lichtmissionen und Erschütterungen im Rahmen dieser Umweltprüfung nicht weiter untersuchungsrelevant sind, beschränken sich die nachfolgenden immissionsschutzrechtlichen Betrachtungen auf Lärmmissionen. Dabei ist zum einen grundsätzlich die Betroffenheit der geplanten Nutzungen auf Grund des Verkehrslärms und des Gewerbelärms zu beurteilen. Zum anderen ist zusätzlich die Problematik der "heranrückenden Wohnbebauung" in die immissionsschutzrechtlichen Betrachtungen zu integrieren. An Hand der schalltechnischen Untersuchungen können Maßnahmen bestimmt werden, die bei Durchführung der Planung geeignet sind, voraussichtlich erhebliche nachteilige Wirkungen auf das Schutzgut Mensch, seine Gesundheit sowie der Bevölkerung insgesamt zu vermindern bzw. zu vermeiden. Die Thematik "Gewerbelärm" bedarf hier einer gesonderten Betrachtung. Die nachfolgenden Darlegungen bauen auf

die im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung ermittelten Werte auf (siehe Kapitel II.3.1.6).

## **Verkehrslärmschutz**

### ***Aktiver Schallschutz/Karl-Teichmann-Straße***

Auf Grund der ermittelten Orientierungswertüberschreitungen insbesondere im Grenzbereich zur Karl-Teichmann-Straße ist es erforderlich zu prüfen, in wie weit Möglichkeiten bestehen, die geplanten schutzwürdigen allgemeinen Wohngebiete vor Verkehrslärm zu schützen. Dem immissionsschutzrechtlichen Grundsatz des Vorrangs aktiver Lärmschutzmaßnahmen vor passiven Lärmschutzmaßnahmen folgend wurde zur Vermeidung und Verminderung erheblich nachteiliger Wirkungen des Verkehrslärms der Karl-Teichmann-Straße auf die beabsichtigten westlich angrenzenden allgemeinen Wohngebiete zuerst die Wirkung von Lärmschutzanlagen untersucht. Im Ergebnis dieser Untersuchung wird deutlich, dass bei Errichtung einer Lärmschutzwand mit einer Höhe von 3 m parallel zur Karl-Teichmann-Straße eine Minderungswirkung des Verkehrslärms von bis zu 4 dB(A) an den maßgeblichen Immissionsorten und den betroffenen Freibereichen erzielt werden kann. Dies hat zur Folge, dass mit Errichtung dieser Lärmschutzanlage die Orientierungswerte der DIN 18005 am Tage eingehalten werden können und ausreichender Schutz der Freibereiche der allgemeinen Wohngebiete gegeben sein wird. Ausgehend von der Überlegung, dass üblicherweise der Aufenthalt im Freien auf die Tagzeiten beschränkt ist, sind mit Umsetzung der Lärmschutzanlage die Anforderungen an den städtebaulichen Lärmschutz am Tage als erfüllt zu betrachten. (Zum Schutz vor Lärm in der Nacht sollen passive Schallschutzmaßnahmen erfolgen).

Insofern sollen im Bereich westlich der Karl-Teichmann-Straße innerhalb der zur Festsetzung vorgesehenen Grünflächen zwei Flächen umgrenzt (festgesetzt) werden, die der Errichtung geeigneter Lärmschutzanlagen (vergleichbar der Lärmschutzanlagen am Heinersdorfer Damm) dienen sollen. Diese Lärmschutzanlagen stellen eine Verminderungsmaßnahme dar, deren Umsetzung innerhalb des Plangebietes durch entsprechende Festsetzungen gesichert werden soll (siehe Kapitel III.3). Weitere aktive Schallschutzmaßnahmen sind aufgrund der räumlichen Verhältnisse nicht anwendbar und werden innerhalb der schalltechnischen Untersuchungen nicht als notwendig angesehen.

### ***Aktiver Schallschutz/Werner-Seelenbinder-Straße***

Die Erforderlichkeit aktiver Schallschutzmaßnahmen gegenüber der Lärmeinwirkung der Werner-Seelenbinder-Straße wurde in der schalltechnischen Untersuchung nicht ermittelt.

## ***Passiver Schallschutz***

Als weitere Maßnahmen des Schallschutzes gegenüber Verkehrslärm (insbesondere in der Nacht) kommen für die zukünftige Bebauung zusätzliche passive Schallschutzmaßnahmen in Betracht.

### **Außenbauteile von Gebäuden**

Passive Schallschutzmaßnahmen für neu zu errichtende Gebäude sind normativ durch die DIN 4109<sup>30</sup> geregelt. Hierbei ist zu beachten, dass durch passive Schallschutzmaßnahmen nur die Innenbereiche in Gebäuden geschützt werden können. Die Dimensionierung dieser passiven Schallschutzmaßnahmen richtet sich unabhängig von der Baugebietseinstufung nach dem "maßgeblichen Außenlärmpegel" gemäß DIN 4109. Diese Norm enthält Mindestanforderungen an die bauliche Gebäudehülle für den Schallschutz im Hochbau. Für die Bemessung des passi-

<sup>30</sup> DIN 4109, "Schallschutz im Hochbau. Anforderungen und Nachweise", November 1989

ven Schallschutzes werden die maßgeblichen Außenlärmpegel, die sich vor den Fassaden der Wohngebäude ergeben, herangezogen. Aus diesen maßgeblichen Außenlärmpegeln, die sich aus den berechneten Beurteilungspegeln durch einen pauschalen Zuschlag von 3 dB(A) ergeben, werden die Lärmpegelbereiche (LPB) der DIN 4109 ermittelt. Zur Ermittlung der Lärmpegelbereiche wird in der schalltechnischen Untersuchung ausgeführt:

*"Aufgrund der prognostizierten Beurteilungspegel und der angenommenen zwei Vollgeschosse (siehe Bebauungsplan-Entwurf) ergeben sich für die Bereiche der relevanten Immissionsorte maßgebliche Außenlärmpegel zwischen 57 dB(A) bis 63 dB(A) gemäß DIN 4109, welche den Lärmpegelbereichen II und III zuzuordnen sind. Für die Gebäude, die den Lärmpegelbereichen I und II zuzuordnen sind, ergeben sich aufgrund des nach deutschen Standards ohnehin erforderlichen hohen Niveaus der Dämmung der Außenbauteile (Stichwort: Wärmeschutzverordnung) keine zusätzlichen Forderungen aus schallschutztechnischer Sicht. Die genannten Schalldämm-Maße sind durch übliche, nach den geltenden bauingenieurtechnischen Regeln und Normen ausgeführte Baukonstruktionen ohne weiteres zu erbringen. Zusätzlicher Aufwand für den baulichen Schallschutz ist also ab Lärmpegelbereich III erforderlich. Für die Außenbauteile von Aufenthaltsräumen (Wohnräume, Schlaf- und Kinderzimmer) in Wohnungen ist hierbei ein erforderliches resultierendes Bauschalldämm-Maß von 35 dB (Bürogebäude 30 dB) zu gewährleisten. Das erforderliche resultierende Bauschalldämm-Maß ist von Wand und Fenstern sowie gegebenenfalls weiteren Außenbauteilen gemeinsam zu erbringen."*

Diese Beeinflussung des Bauschalldämm-Maßes der Außenbauteile künftiger Gebäude stellt eine Verminderungsmaßnahme dar, deren Umsetzung innerhalb des Plangebietes durch entsprechende Festsetzungen gesichert werden soll (siehe Kapitel III.3).

#### Grundrissplanung künftiger Gebäude

Darüber hinaus bestehen Möglichkeiten zum passiven Schallschutz bereits bei der Grundrissplanung der Gebäude. So sollte aus lärmschutztechnischen Gründen darauf geachtet werden, dass insbesondere die Schlaf- und Kinderzimmer in Richtung auf die den stark befahrenen Straßen (hier: Karl-Teichmann-Straße) abgewandten Hausseiten gelegt werden.

#### **Fazit/Verkehrslärmschutz**

Die immissionsschutzrechtlichen Untersuchungen zum Thema Verkehrslärmschutz machen deutlich, dass innerhalb des Plangebietes geeignete Maßnahmen des aktiven und passiven Schallschutzes planungsrechtlich gesichert werden können, die den Anforderungen an den städtebaulichen Schallschutz im Rahmen der Planung gemäß der DIN 18005 gerecht werden und bei deren späterer Realisierung im Zuge der Umsetzung der Planung keine erheblichen Auswirkungen auf die künftigen schutzwürdigen Nutzungen zu erwarten sind.

#### **Gewerbelärmschutz**

##### **"Heranrückende Wohnbebauung"**

Im Rahmen der Umweltprüfung der Planung bedarf die Problematik der "heranrückenden Wohnbebauung" einer gesonderten Betrachtung. Hierbei geht es um den konkreten Planungsfall, dass die neuen geplanten allgemeinen Wohngebiete teilweise bis unmittelbar angrenzend an einen bestehenden Gewerbebetrieb, an die Bowlinganlage, "heranrücken". Für diesen Fall sind zwei Betrachtungen anzustellen:

(1) Für den Betreiber der Bowlinganlage stellt die Planung ein Risiko dar, da die geplanten allgemeinen Wohngebiete grundsätzlich schutzwürdige Nutzungen darstellen und insofern vor erheblichen Immissionen zu schützen sind. Für ihn stellt sich die Frage ob die geplante schutzwürdige Nutzung geeignet sein kann, seine eigene, den vorliegenden Genehmigungen entspre-

chende Nutzung zu beschränken oder zusätzliche emissionsreduzierende Maßnahmen erforderlich zu machen, die ohne die Planung nicht notwendig wären.

(2) Für die städtebauliche Planung stellt sich die Frage, wie weit kann ich an die Gewerbeanlage heranrücken, ohne die Schutzwürdigkeit der künftigen Nutzungen zu gefährden.

Diese Situation stellt eine klassische Planungssituation im innerstädtischen Bereich dar, deren Bewältigung letztendlich unter dem Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme erfolgen muss. Dabei sind sowohl die privaten Belange des Betreibers der Bowlinganlage als auch die öffentlichen Belange bei der Entscheidung zu berücksichtigen:

### **Schutz der allgemeinen Wohngebiete vor Gewerbelärm**

Infolge der Überschreitungen der Richtwerte der TA-Lärm im Untersuchungsgebiet (siehe Kapitel II.3.1.6) wurden im Rahmen der schalltechnischen Untersuchungen verschiedene aktive Lärmschutzmaßnahmen untersucht, die innerhalb des Plangebietes zum Schutz vor Gewerbelärm umgesetzt werden könnten. Dabei beschränken sich die Untersuchungen auf Grund der bestehenden Situation auf die künftigen Wohngebiete WA/1, WA/4, WA/8 und WA/9, wobei deren Betroffenheit unterschiedlich stark ausgeprägt ist.

An den maßgeblichen Immissionsorten der geplanten und betroffenen Wohngebiete wurden folgende Überschreitungen der TA-Lärm-Richtwerte im Bestand ermittelt:

- Immissionsorte im WA/1:  
Tagwert-Überschreitungen der Beurteilungspegel im EG und 1. OG  
2 bis 4 dB(A)
- Immissionsort im WA/4:  
Tagwert-Überschreitungen der Beurteilungspegel im EG und 1. OG  
3 bis 4 dB(A)
- Immissionsorte im WA/8:  
Tagwert-Überschreitungen der Beurteilungspegel im EG und 1. OG  
1 bis 11 dB(A)
- Immissionsorte im WA/1:  
Tagwert-Überschreitungen der Beurteilungspegel im EG und 1. OG  
0 bis 1 dB(A)

Da lärmindernde Maßnahmen nur direkt an der Quelle oder direkt vor dem Immissionsort eine wirksame Minderung erzielen, wurden dementsprechende Berechnungen durchgeführt. Als wirksame Maßnahmen zum Schutz vor Gewerbelärm wurden u. a. folgende Maßnahmen ermittelt:

- A Errichtung einer Lärmschutzwand unmittelbar angrenzend an das Grundstück der Bowlinganlage, Höhe = 3,5 m, "Winkelbauwerk"  
Dabei wurde von einer rechtwinkligen Lärmschutzwand ausgegangen, die in Nord-Süd-Richtung parallel zur Längsseite der Bowlinganlage auf der Privaten Grünfläche PG2 errichtet wird und im Bereich der zur Festsetzung vorgesehenen Straßenverkehrsfläche in westliche abknickt und bis in den Giebelbereich des Gebäudes der Bowlinganlage (einschließlich Freisitz) verlängert wird.
- B Errichtung einer Lärmschutzwand innerhalb der öffentlichen Grünfläche ÖG3, unmittelbar angrenzend an das allgemeine Wohngebiet WA/1, Höhe = 3 m, "Winkelbauwerk"  
Dabei wurde von einer rechtwinkligen Lärmschutzwand ausgegangen, die in Nord-Süd-Richtung parallel mit dem erforderlichen Mindestabstand zum angrenzenden WA/1 auf der ÖG3 errichtet werden muss und an der Nordgrenze der ÖG3 parallel zum geplanten Geh-

und Radweg in westliche abknickt und bis an den in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Geh- und Radweg verlängert wird.

Die Ermittlung der Beurteilungspegel bei einer Kombination beider Lärmschutzanlagen ergab:

- Immissionsorte im WA/1:  
Tagwert-Überschreitungen der Beurteilungspegel im EG und 1. OG  
1 bis 3 dB(A)
- Immissionsort im WA/4:  
Tagwert-Überschreitungen der Beurteilungspegel im EG und 1. OG  
1 bis 2 dB(A)
- Immissionsorte im WA/8:  
Tagwert-Überschreitungen der Beurteilungspegel im EG und 1. OG  
1 bis 11 dB(A)
- Immissionsorte im WA/1:  
Tagwert-Überschreitungen der Beurteilungspegel im EG und 1. OG  
0 dB(A)

In Auswertung dieser Berechnungsergebnisse war festzustellen, dass die Varianten der Lärmschutzmaßnahmen grundsätzlich Reduzierungen der Richtwertüberschreitungen erzeugen, diese fallen jedoch in den betrachteten Gebietsteilen unterschiedlich hoch aus und führen mit Ausnahme des Immissionsortes im WA/9 nicht dazu, dass die Überschreitungen vollständig ausgeschlossen werden können.

Berücksichtigt man darüber hinaus, dass beide gewählten Lärmschutzvarianten an städtebaulich exponierten Stellen zu errichten wären (teilweise im Bereich des öffentlichen Straßenraums, vollständig innerhalb der innergebietlich geplanten öffentliche Grünfläche) ist unter Beachtung einer der Zielstellungen des Bebauungsplans (Schaffung der Voraussetzungen für eine nachhaltig das Ortsbild positiv beeinflussende städtebauliche Entwicklung) deren Erforderlichkeit zu hinterfragen.

### ***Rücksichtnahmegebot***

#### Planungsrechtliche Betrachtung

Hier ist auf § 15 Abs. 1 der BauNVO hinzuweisen ("Allgemeine Voraussetzungen für die Zulässigkeit baulicher und sonstiger Anlagen"). Danach sind in den jeweiligen Wohngebieten zulässige bauliche und sonstige Anlagen im Einzelfall unzulässig, "wenn von ihnen Belästigungen oder Störungen ausgehen können, die nach der Eigenart des Baugebiets im Baugebiet selbst oder in dessen Umgebung unzumutbar sind, oder wenn sie solchen Belästigungen oder Störungen ausgesetzt werden". Hier wird auf der Ebene einer bundeseinheitlichen Norm einem möglichen Konflikt vorgebeugt, was letztendlich Ausdruck der Rücksichtnahme ist.

Für die Beurteilung der Planung bedeutet dies (plantheoretisch): Werden die allgemeinen Wohngebiete so nahe an die Bowlinganlage "heran geplant" (derzeitiger Abstand der nächstgelegenen Baugebietsgrenze ~ 20 m), dass in Umsetzung der Planung zulässige allgemeine Wohnnutzung unzumutbaren Belästigungen oder Störungen (Immissionen) ausgesetzt werden, wäre deren Errichtung nach dem o. g. Grundsatz unzulässig. Für die Beurteilung der Zumutbarkeit der Immissionen bezüglich der geplanten Wohngebiete kann auf die allgemeine anerkannten Normen und technischen Regelwerke zurückgegriffen werden. Dabei gilt der Grundsatz: Werden die Immissionsrichtwerte an den maßgeblichen Immissionsorten von der Gesamtbelastung nicht überschritten, kann davon ausgegangen werden, dass künftige Wohnnutzungen keinen unzumutbaren Immissionen ausgesetzt sind. Das Gebot der Rücksichtnahme ist damit eingehalten.

Dieser o. g. Grundsatz der Baunutzungsverordnung bedeutet jedoch im Umkehrschluss nicht, dass zwangsläufig Wohnnutzungen unzumutbaren Immissionen ausgesetzt sind, wenn die Immissionsrichtwerte überschritten werden. Hier ist immer der konkrete Einzelfall (die konkrete Planung) zu beurteilen.

#### Zumutbarkeit der Immissionen/allgemeine Betrachtung

Zum Abschluss der Planung stellt sich die Situation so dar, dass Wohnnutzungen für Gebietsteile festgesetzt werden sollen, in denen Richtwertüberschreitungen der TA-Lärm auftreten (siehe oben). Auch wenn im Rahmen der städtebaulichen Planung die Orientierungswerte der DIN 18005 als Beurteilungsmaßstab herangezogen werden sollen, führt das zu keiner Veränderung dieser grundsätzlichen Beurteilung. Die schalltechnischen Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete (55 dB(A) nachts und 45 dB(A) tags) werden bei vergleichender Bezugnahme auf die Berechnungsergebnisse an den maßgeblichen Immissionsorten ebenso überschritten.

Bezüglich der Orientierungswerte im Rahmen der städtebaulichen Planung führt die DIN 18005 (Beiblatt 1) aus: "Ihre Einhaltung oder Unterschreitung ist wünschenswert, um die mit der Eigenart des betreffenden Baugebietes oder der betreffenden Baufläche verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastungen zu erfüllen." In den Hinweisen für die Anwendung der Orientierungswerte wird jedoch auch ausgeführt, dass sich u. a. in vorbelasteten Gebieten die Orientierungswerte oft nicht einhalten lassen.

Insofern sind die Orientierungswerte keine zwangsweise einzuhaltenden Grenzwerte. Die DIN 18005 führt dazu weiterhin aus: "Wo im Rahmen der Abwägung mit plausibler Begründung von den Orientierungswerten abgewichen werden soll, weil andere Belange überwiegen, sollte möglichst ein Ausgleich durch andere geeignete Maßnahmen (z. B. geeignete Gebäudeanordnung und Grundrissgestaltung, bauliche Schallschutzmaßnahmen - insbesondere für Schlafräume) vorgesehen und planungsrechtlich abgesichert werden". Die damit eröffnete Möglichkeit der Abweichung von den Orientierungswerten im Sinne einer Überschreitung suggeriert die Annahme, dass diese Überschreitungen bis zu einer Grenze zumutbar sind. Grundsätzlich ist diese Zumutbarkeitsgrenze einzelfallbezogen zu bestimmen.

#### Einzelfallbetrachtung Bowlinganlage und allgemeines Wohngebiet

Zusammenfassend aus den bisherigen Ausführungen und insbesondere aus dem Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme stellt sich die Situation im Rahmen der Planung so dar, dass unter besonderer Würdigung des Bestandes und der sich daraus ergebenden, planbedingt spezifischen gegenseitigen Pflicht zur Rücksichtnahme die heranrückende Wohnbebauung nicht zwingend die ermittelten Immissionsrichtwerte in Anspruch nehmen kann. Stattdessen kann dem Schutz des Wohnens ausnahmsweise auch ein geringerer Stellenwert zukommen, weil die Bowlinganlage vorher vorhanden war. Insbesondere dann, wenn die schalltechnischen Orientierungswerte auch überschritten werden dürfen.

Da die Orientierungswerte baugebietsbezogen sind, sind sie Ausdruck einer typisierenden Betrachtungsweise. Das Rücksichtnahmegebot verlangt demgegenüber eine einzelfallbezogene Sichtweise. Es lenkt den Blick auf die konkrete Situation der benachbarten Grundstücke mit dem Ziel, einander abträgliche Nutzungen in rücksichtsvoller Weise einander zuzuordnen sowie Spannungen und Störungen zu verhindern. Dabei kann sich der durch die Immissionsrichtwerte gesetzte Rahmen im Einzelfall als unangemessen erweisen. Weder die TA-Lärm noch die DIN 18005 sehen jedoch für den Fall der heranrückenden Wohnbebauung gesonderte Immissionsrichtwerte vor. Hier erfordert das Rücksichtnahmegebot zusätzliche Differenzierungen.<sup>31</sup>

<sup>31</sup> u. a. unter Bezugnahme auf Rundschreiben Nummer 3/2014, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, Berlin, August 2014

Zur sachgerechten Beurteilung dieses erkannten Planungskonfliktes wird inhaltlich auf das Prinzip der "Zwischenwertbildung" im Sinne Pkt. 6.7 der TA-Lärm zurückgegriffen. Dieses Prinzip kann zwar grundsätzlich für bestehende Gemengelagen zur Anwendung kommen, dessen inhaltliche Prinzipien liefern jedoch Ansatzpunkte für Konfliktlösungen auch im Planungsfall. Die TA-Lärm führt dazu aus: "Wenn gewerblich, industriell oder hinsichtlich ihrer Geräuschauswirkungen vergleichbar genutzte und zum Wohnen dienende Gebiete aneinandergrenzen (Gemengelage), können die für die zum Wohnen dienenden Gebiete geltenden Immissionsrichtwerte auf einen geeigneten Zwischenwert der für die aneinandergrenzenden Gebietskategorien geltenden Werte erhöht werden, soweit dies nach der gegenseitigen Pflicht zur Rücksichtnahme erforderlich ist. Die Immissionsrichtwerte für Kern-, Dorf- und Mischgebiete sollen dabei nicht überschritten werden. Es ist vorauszusetzen, dass der Stand der Lärminderungstechnik eingehalten wird."<sup>32</sup> Das Ausmaß, in dem sich im Rahmen der Zwischenwertbildung das Lärmschutzniveau verringern kann, bestimmt sich auch nach den tatsächlichen Umständen der hier vorliegenden Planungssituation. Welche Lärmbelastung für die Wohnnutzung dabei zumutbar ist, bestimmt sich wiederum nach dem Prinzip der Sicherung gesunder Wohnverhältnisse. Bei der Einhaltung der Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete kann diese Lärmbelastung von sich aus als zumutbar angenommen werden, entspricht sie doch der Norm. Die für Mischgebiete geltenden Orientierungswerte gewährleisten diese gesunden Wohnverhältnisse im Regelfall auch, da ein Mischgebiet neben der Unterbringung von nicht wesentlichen Störungen Gewerbebetrieben auch dem Wohnen dient (§ 6 Abs. 1 BauNVO). Damit sind Immissionen, die über den zulässigen Immissionen eines Mischgebietes liegen, grundsätzlich als unzumutbar für künftige Wohnnutzungen zu bewerten. Die Einhaltung der zulässigen Orientierungswerte der DIN 18005 für Mischgebiete soll jedoch sichern, dass das Wohnen noch zumutbar ist. Diese Orientierungswerte liegen bei 60 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts. Ein Vergleich mit den Berechnungsergebnissen (Ist-Situation) macht jetzt deutlich, dass die an den jeweiligen Immissionsorten der allgemeinen Wohngebiete WA/1, WA/4, WA/8 und WA/9 ermittelten Überschreitungen der Beurteilungspegel (mit Ausnahme des Pegels für das 1. OG im WA/8) Werte erreichen (1 dB(A) bis 4 dB(A)), die bei der Beurteilung eines (theoretischen) Mischgebietes die dementsprechenden Orientierungswerte der DIN 18005 einhalten würden.

### **Fazit/Wohnen**

Die unter Berücksichtigung des Rücksichtnahmegebotes vorangestellten Darlegungen machen deutlich, dass bei planbedingter heranrückender Wohnbebauung entsprechend des Bebauungsplanentwurfs die schalltechnischen Orientierungswerte für Mischgebiete eingehalten werden können. Da die daraus resultierenden Beurteilungspegel für Wohnnutzungen grundsätzlich zumutbar sind, bedarf es keines zusätzlichen "Abrückens" der geplanten Wohngebiete gegenüber der Bowlinganlage. Die von der Bowlinganlage ausgehenden Immissionen innerhalb der geplanten Wohngebiete (an den maßgeblichen Immissionsorten mit Ausnahme des Immissionsortes IO 200 im WA/8) sind geeignet, gesunde Wohnverhältnisse zu gewährleisten.

### **Fazit/Gewerbe**

Auf Grund dessen, dass die den vorangestellten Betrachtungen zu Grunde liegenden Beurteilungspegel die Bestandssituation widerspiegeln, kann unter dem Gesichtspunkt der gegenseitigen Rücksichtnahme nicht davon ausgegangen werden, dass die Bowlinganlage durch die heranrückende Wohnbebauung in ihrem Betrieb erheblich beeinträchtigt wird. Die oben benannte Gefahr für den Betreiber der Bowlinganlage, durch die heranrückende Wohnbebauung "plötzlich" Betriebsbeschränkungen hinnehmen zu müssen oder zusätzlichen Aufwendungen für emissionsmindernde Maßnahmen erbringen zu müssen, wird bei Durchführung der Planung nicht gesehen.

---

<sup>32</sup> ebd.

## **Fazit/Interessenausgleich**

Die beidseitig (Betreiber Bowlinganlage und Plangeber Stadt) ermittelten, wesentlichen Belange lassen sich wie folgt darstellen:

### Private Belange des Betreibers der Bowlinganlage:

Die privaten Belange des Betreibers umfassen regelmäßig die Aufrechterhaltung des gegenwärtigen Betriebes seiner Bowlinganlage entsprechend der bestehenden Genehmigungen, ohne künftigen Auflagen zu besonderen zusätzlichen Lärmschutzmaßnahmen folgen zu müssen und ohne der Gefahr ausgesetzt zu sein, den Betrieb der Bowlinganlage beenden zu müssen.

### Öffentliche Belange

Als wesentliche öffentliche Belange sind hier beispielhaft zu nennen:

- die Forderungen zum schonenden Umgang mit Grund und Boden auf Bundes- und Landesebene,
- die landesplanerische Privilegierung des Bauens im Innenbereich der Städte vor der Inanspruchnahme neuer Flächen außerhalb der bebauten Stadtbereiche und
- die städtebaulichen Planungsabsichten der Stadt, mit der innerstädtischen Baulandschaftung der Nachfrage nach Wohnungsbaugrundstücken begegnen zu können und gleichzeitig einen städtebaulich und funktionell defizitär zu charakterisierenden Stadtteilbereich nachhaltig aufzuwerten.

Zusätzlich ist beiden Seiten ein grundsätzliches Interesse an der Einhaltung der Normen des Immissionsschutzes zuordenbar. Insofern ist der Immissionsschutz sowohl öffentlicher als auch privater Belang. Die Beurteilung der oben vorgenommenen Überlegungen zum Thema "heranrückende Wohnbebauung" und "Rücksichtnahmegebot" und die darauf aufbauenden planerischen Entscheidungen der Stadt mit der Erkenntnis, dass die Durchführung der Planung sowohl allgemeine Wohngebiete entsprechend des Entwurfs ermöglicht als auch den Fortbestand der Bowlinganlage zeigt, dass hier ein gegenseitiger Interessenausgleich möglich ist. Sowohl die privaten Belange als auch die öffentlichen Belange können im Rahmen der Umweltprüfung und der Planung gebührend berücksichtigt werden.

## **Verminderungsmaßnahmen**

In Anwendung der Empfehlungen der DIN 18005 werden im Bebauungsplan folgende Maßnahmen festgesetzt, die der Verminderung der Lärmimmissionen dienen:

### ***Lärmschutzanlage PG/2***

Auf Grund der ermittelten Lärm mindernden Wirkung einer 3,50 m hohen Lärmschutzanlage in unmittelbarer Grenzlage zum Grundstück der Bowlinganlage soll entlang der in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Grundstücksgrenze diese Lärmschutzanlage (Wand) errichtet werden.

### ***Baugrenze WA/8***

An Hand der schalltechnischen Untersuchungsergebnisse ist zu erkennen, dass die Lärmschutzanlage schallmindernde Wirkung im WA/8 erzielt, am nördlichen Abschluss der Lärmschutzanlage der Schall jedoch umgeleitet und in das angrenzende Wohngebiet geleitet wird. In Folge dessen sind in einem Abstand von 5 m bis 8 m von der Straßenbegrenzungslinie im EG ähnlich hohe Schallleistungspegel zu erwarten wie im 1. OG. Erst danach reduziert sich der Beurteilungspegel soweit, dass die schalltechnischen Orientierungswerte eingehalten werden können. Auf Grund dessen wird zur Vermeidung unzumutbarer Lärmbeeinträchtigungen die nördliche Baugrenze in einem Abstand von 8 m zur Straßenbegrenzungslinie festgesetzt.

## **Grundrissorientierung**

Unter Berücksichtigung des Rücksichtnahmegebotes (siehe oben) sowie im Sinne der Anwendungshinweise der DIN 18005 soll auf die besondere Situation des Wohngebietes WA/1 in der Nachbarschaft der Bowlinganlage reagiert. Zur Verminderung der Gewerbelärmwirkungen soll deswegen gesichert werden, dass in künftigen Gebäuden schutzwürdige Räume von der Gewerbelärmseite abgewandt errichtet werden. Die Beschränkung auf das Wohngebiet WA/1 ist dem Umstand geschuldet, dass in diesem Wohngebiet insgesamt die höchsten Orientierungswertüberschreitungen zu erwarten sind, so dass nach dem Erforderlichkeitsgrundsatz der Bauleitplanung darauf reagiert wird.

### **II.3.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Eine Alternative zur beabsichtigten Planung besteht nicht, da mit dem Bebauungsplan die planungsrechtlichen Grundlagen für die Entwicklung eines neuen innerstädtischen Wohngebietes geschaffen werden sollen. Dieser Bebauungsplan stellt den logischen Abschluss einer (letztendlich seit den 90er Jahren bestehenden) Planungsphase und die planungsrechtliche Sicherung der im Jahr 2013 mit dem STEK AquariUM beschlossenen städtebaulichen Entwicklung für dieses Plangebiet dar.

## **II.4 Zusätzliche Angaben**

### **II.4.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten**

#### **Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan**

Die Immissionsrechnungen erfolgten mittels der im PC-Programmpaket "Soundplan" (Version 7.3 vom November 2014) integrierten Rechenverfahren der RLS-90 (Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen - Ausgabe - RLS-90/Allgemeines Rundschreiben Straßenbau des Bundesministers für Verkehr, ARS 8/1990 vom 10.4.1990, zuletzt geändert durch das Allgemeine Rundschreiben Straßenbau Nr. 17/1992 vom 18.3.1992) und der DIN ISO 9613-2 (Akustik - Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien. Teil 2: Allgemeine Berechnungsverfahren, Oktober 1999).

#### **Hinweise auf Schwierigkeiten**

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Angaben bestanden im Rahmen der Umweltprüfung nicht

### **II.4.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen**

Unter Berücksichtigung der generellen Ziele der Planaufstellung, der Ergebnisse der Umweltprüfung und auf Grund der bundesrechtlichen Vorgabe der Beschränkung der Überwachung auf erhebliche Umweltauswirkungen sowie unter Berücksichtigung der bisherigen Stellungnahmen der Behörden im Planungsprozess ergibt sich aus Sicht der Stadt bisher kein Erfordernis entsprechender Überwachungsmaßnahmen im Sinne des Baugesetzbuches.

## II.5 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Umweltprüfung der Planung lässt sich folgendermaßen zusammenfassen:

Der Bebauungsplan soll die künftige bauliche und funktionelle Entwicklung des Plangebietes verbindlich sichern und die planungsrechtlichen Grundlagen für eine geordnete städtebauliche Entwicklung des Plangebietes schaffen. Den städtebaulichen Entwicklungsvorstellungen der Stadt entsprechend sollen die Baugebiete zu allgemeinen Wohngebieten entwickelt werden.

Das Plangebiet liegt westlich des Stadtzentrums von Schwedt/Oder in der Nähe des Freizeitbades Aquarium und umfasst eine innerstädtische, zum überwiegenden Teil brach liegende Fläche. Die Größe des Plangebietes beträgt ~ 7,04 ha.

Zur Ermittlung und Beurteilung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen der Planung im Rahmen der Umweltprüfung wurden ein grünordnerisches Fachgutachten und ein Baugrundgutachten erarbeitet sowie eine schalltechnische und eine faunistische Untersuchung durchgeführt.

### Auswirkungen der Planung

Als voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen der Planung sind zu erwarten:

- Die künftige Überbauung einer Brachfläche durch bauliche Anlagen und der damit verbundenen Vegetationsverlust von ~ 5,3 ha, einschließlich des Verlustes von Einzelbäumen.
- Der Lebensraumverlust für im Gebiet vorkommende Tiere.
- Die Überbauung (Versiegelung) von ~ 2,95 ha Bodenfläche.
- Der Verlust festgesetzter Baum- und Gehölzpflanzungen des Bebauungsplans "Heinersdorfer Damm".
- Der Verlust von Versickerungsfläche und die Beeinträchtigung der Grundwasseranreicherung.
- Der Verlust kleinklimatisch wirksamer Vegetationsstrukturen.

Die künftigen allgemeinen Wohngebiete werden im Einwirkungsbereich von Verkehrs- und Gewerbelärm liegen.

Die mit der Planung verursachten Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft (Eingriffe) können durch ein System an Maßnahmen vermieden, verringert und ausgeglichen werden.

### Vermeidung und Verminderung von Eingriffen

#### *Schutzgut Pflanzen und Tiere*

Wesentliche Vermeidungsmaßnahme im Plangebiet ist die Erhaltung des baumbestandenen Grünstreifens im Osten der Fläche als vorrangigem Lebensraum gehölzbrütender Vogelarten. Durch eine Strukturanreicherung mit Baum- und Heckenpflanzungen im Plangebiet entstehen zusätzliche Lebensraumangebote für die typische Siedlungsfafa. Nach Baumschutzsatzung geschützte Bäume sind nicht betroffen. Eine Beeinträchtigung der im Plangebiet vorkommender Vogelarten kann vermieden werden, wenn die Beräumung des Geländes, Baumfällungen und der Beginn der Erschließungsmaßnahmen außerhalb der Vogelbrutzeit liegt. Alle vorkommenden Arten sind hochmobil und können auch neu entstandene Lebensräume schnell besiedeln. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen durch die bauliche Verdichtung tragen folgende planerische Festsetzungen bei:

- Festsetzung von Maßen der baulicher Nutzung (Grundflächen) zum Erhalt eines wirksamen Anteils an Vegetationsflächen und Siedlungsbiotopen,
- Festsetzung von Baum- und Strauchpflanzungen im Plangebiet.

### **Schutzgut Boden**

Eine über die Gebäudegrundflächen hinausgehende wasser- und luftundurchlässige Versiegelung des Bodens soll vermieden werden. Um die voll versiegelte Fläche möglichst gering zu halten, sind Wege und Zufahrten innerhalb der allgemeinen Wohngebiete mit einer wasser- und luftdurchlässigen Deck- und Tragschicht herzustellen (z.B. wassergebundene Decke, Rasengittersteine, Schotterrasen, Rasen-, Drain- oder Ökopflaster).

### **Schutzgut Wasser**

Um die Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung infolge Bodenversiegelung zu minimieren, sollen die zu befestigenden Flächen in den allgemeinen Wohngebieten teilweise wasserdurchlässig gestaltet werden. Ein erheblicher Eingriff in den Wasserhaushalt des Gebietes kann dadurch vermieden werden.

### **Schutzgut Mensch**

Zur Verminderung von Lärmimmissionen in den allgemeinen Wohngebieten sollen westlich entlang der Karl-Teichmann-Straße und östlich der Bowlinganlage Lärmschutzanlagen errichtet werden. Im östlich an die Bowlinganlage angrenzenden Wohngebiet soll die vordere Baugrenze wirksam von der künftigen Straßenverkehrsfläche in südliche Richtung abgerückt werden. Ergänzt werden diese Maßnahmen durch Festsetzungen zum passiven Schallschutz, die ein ausreichendes Schalldämmmaß der Gebäude gegenüber Lärm von außen sichern sollen.

### **Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen**

Nach Durchführung der beschriebenen Verminderungsmaßnahmen verbleiben folgende Eingriffe, die durch geeignete Maßnahmen zu kompensieren sind.

### **Schutzgut Pflanzen- und Tierwelt**

Als Ausgleich für den Verlust von Einzelbäumen innerhalb des Plangebietes sowie als Ersatz der im Bebauungsplan "Heinersdorfer Damm" rechtsverbindlich gesicherten Baumpflanzungen im überplanten Teilbereich ist die Pflanzung von 56 Bäumen erforderlich. Geplant ist hierfür die Pflanzung einer Baumreihe entlang des in nord-südlicher Richtung festgesetzten Geh- und Radweges ("Wasserturmachse") sowie die Baumpflanzungen innerhalb der vorderen Grundstücksteile der allgemeinen Wohngebiete entlang der jeweiligen Erschließungsstraßen. Die geplante Sicherung einer Heckenpflanzung im westlichen Teil des Plangebietes dient der zusätzlichen Lebensraumschaffung für im Gebiet vorkommende Vogelarten. Weitere erforderliche Kompensationsmaßnahmen sollen auf insgesamt 6 Flächen gesichert werden, die im Stadtgebiet liegen, jedoch außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans.

### **Fazit**

Mit den geplanten Maßnahmen sind die planbedingten Eingriffe in die Schutzgüter Boden und Wasser vollständig kompensierbar. Der Verlust flächiger Gehölzbestände bzw. die Überplanung von festgesetzten Ersatzpflanzungen im Teilbereich des Bebauungsplanes "Heinersdorfer Damm" kann ebenfalls vollständig ausgeglichen werden. Der Verlust ruderaler Gras- und Staudenfluren kann dagegen auf den zur Verfügung stehenden Flächen nicht vollständig ausgeglichen werden. Es verbleibt ein nicht ausgleichbares Defizit von 0,07 ha. Unter Berücksichtigung der deutlichen "Überkompensation" des Eingriffs in die Schutzgüter Boden und Wasser und der deutlich über das Ausgleichserfordernis hinausgehenden Anzahl der im Plangebiet festgesetzten Baumpflanzungen erscheint das geringe Defizit bei den Sukzessionsflächen vertretbar. Ein vollständiger Ausgleich ist nicht erforderlich.

### **Nachbarschaftlicher Interessenausgleich**

Die im Rahmen der Umweltprüfung vorgenommene Beurteilung zum Thema "heranrückende Wohnbebauung" und "Rücksichtnahmegebot" und die darauf aufbauenden planerischen Entscheidungen der Stadt mit der Erkenntnis, dass die Durchführung der Planung sowohl allgemeine Wohngebiete entsprechend des Entwurfs ermöglicht als auch den Fortbestand der Bowlinganlage zeigt, dass hier ein gegenseitiger Interessenausgleich möglich ist. Sowohl die privaten Belange als auch die öffentlichen Belange können im Rahmen der Umweltprüfung und der Planung gebührend berücksichtigt werden.

### **Schlussbemerkung**

Im Ergebnis der Umweltprüfung der vorliegenden Planung ist einzuschätzen, dass die voraussichtlich absehbaren erheblichen Umweltauswirkungen der Planung ermittelbar und eingrenzbar sind, deren Wirkung vermieden, gemindert sowie ausgeglichen werden kann und dass letztendlich von der Planung insgesamt keine Umweltauswirkungen zu erwarten sind, die eine Durchführung des Planverfahrens unmöglich machen, so dass eine "Umweltverträglichkeit" der Planung gegeben ist.

Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung und der Beschränkung der Überwachung auf erhebliche Umweltauswirkungen sowie unter Berücksichtigung der bisherigen Stellungnahmen der Behörden im Planungsprozess ergibt sich aus Sicht der Stadt kein Erfordernis von entsprechenden Überwachungsmaßnahmen im Sinne des Baugesetzbuches.

### **III Planinhalt und Abwägung**

#### **III.1 Ziele der Planung und wesentlicher Planinhalt**

##### **Ziele der Planung**

Den städtebaulichen Entwicklungsvorstellungen der Stadt entsprechend sollen mit dem Bebauungsplan folgende allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung verfolgt werden:

1. Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines innerstädtischen Wohngebietes, das sowohl den klassischen Ein- oder Zweifamilienhausbau ermöglichen soll, aber auch sonstigen Wohnformen (Mehrfamilienhäuser etc.) Entwicklungsspielraum bietet.
2. Planungsrechtliche Sicherung innergebietlicher öffentlicher und privater Grünflächen.
3. Planungsrechtliche Sicherung von Geh- und Radwegeflächen zur Komplettierung innerstädtischer Wegeverbindungen in Ost-West-Richtung und zur Komplettierung der sog "Wasserturmachse" (Geh- und Radweg, der von der Rosa-Luxemburg-Straße in Nord-Süd-Richtung das Gebiet insgesamt quert mit Sichtbeziehung zum Wasserturm).

##### **Wesentlicher Planinhalt**

Zur Umsetzung dieser Ziele ist es beabsichtigt, innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans:

- den überwiegenden Teil des Geltungsbereiches als allgemeines Wohngebiet festzusetzen, dessen Bebaubarkeit sich grundsätzlich an der Bebauung des angrenzenden Wohngebietes Heinersdorfer Damm orientiert,
- innerstädtische öffentliche und private Grünflächen festzusetzen,
- erforderliche öffentliche Straßenverkehrsflächen zur inneren Verkehrserschließung des Plangebietes festzusetzen, deren Anbindepunkt an das innerörtliche Straßennetz im Bereich der Karl-Teichmann-Straße erfolgt,
- Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung "Öffentlicher Geh- und Radweg" zur Sicherung und Komplettierung innerstädtischer Wegeverbindungen festzusetzen,
- Baugrenzen zur Bestimmung der künftigen überbaubaren Grundstücksfläche festzusetzen,
- das zulässige Maß der baulichen Nutzung durch eine Grundflächenzahl (GRZ) und die Anzahl der höchstens zulässigen Vollgeschosse festzusetzen,
- Mindestmaße für künftige Gebäudelängen festzusetzen,
- naturschutz- und immissionsrechtliche Festsetzungen zu treffen, deren Erforderlichkeit sich aus den Ergebnissen der Umweltprüfung ergibt

sowie Textfestsetzungen zu treffen, die die Planfestsetzungen ergänzen und der Umsetzung der allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung dienen.

Die Erforderlichkeit zeichnerischer oder textlicher Festsetzungen wird unter Kapitel III.3 begründet.

##### **Grundzüge der Planung**

Die Grundzüge der Planung bestehen in der verbindlichen Sicherung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung innerstädtischer Wohnungsbauflächen für den individuellen Wohnungsbau.

### **III.2    Entwickelbarkeit aus dem Flächennutzungsplan**

Auf Grundlage des Entwicklungsgebots gemäß § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Darüber hinaus kann nach § 8 Abs. 4 BauGB ein Bebauungsplan "aufgestellt, geändert, ergänzt oder aufgehoben werden, bevor der Flächennutzungsplan aufgestellt ist, wenn dringende Gründe es erfordern und wenn der Bebauungsplan der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung des Gemeindegebiets nicht entgegenstehen wird (vorzeitiger Bebauungsplan)."

Diese Bedingung trifft im vorliegenden Fall der Planung zu. Aus der u. a. unter Kapitel I.1 und I.4 dargelegten Zielstellung der Planung, den anhaltend hohen Bedarf an Flächen für den individuellen Wohnungsbau in Schwedt/Oder zu befriedigen, lässt sich der dringende Grund ableiten, der diesen Bebauungsplan erfordert. Auf Grund dessen, dass der Bebauungsplan die planungsrechtliche Konsequenz eines seit mehreren Jahren laufenden (mehrstufigen) städtebaulichen Planungsprozesses bildet (siehe u. a. Kapitel I.4), in dessen Verlauf die Planung einer umfassenden Öffentlichkeitsbeteiligung und Beteiligung der kommunalen Gremien der Stadt unterzogen wurde, kann weiterhin davon ausgegangen werden, dass dieser Bebauungsplan der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung des Gemeindegebietes (im Sinne des Baugesetzbuches) nicht entgegenstehen wird.

Die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Aufstellung eines vorzeitigen Bebauungsplans sind erfüllt.

### **III.3    Begründung der Festsetzungen**

#### **III.3.1    Vorbemerkungen**

Die nachfolgende Begründung und Abwägung der zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans dient der Darlegung der städtebaulichen Überlegungen, die aus Sicht der Stadt die jeweils konkreten Festsetzungen erforderlich machen. Darüber hinaus erfolgen innerhalb dieses Kapitels auch die Darlegungen (soweit erforderlich), wie die Stadt bei der Festlegung der Planinhalte die Ergebnisse des STEK AquariUM berücksichtigt hat.

#### **III.3.2    Planzeichnung (Teil A des Bebauungsplans)**

##### **Allgemeine Wohngebiete**

Die Festsetzung des überwiegenden Teils des Geltungsbereiches als allgemeines Wohngebiet dient der Umsetzung der grundsätzlichen städtebaulichen Planungsansätze der Stadt, formuliert letztendlich im STEK AquariUM.

Auf der Grundlage der Baunutzungsverordnung bieten sich der Stadt unterschiedliche Möglichkeiten der planungsrechtlichen Schaffung von Wohngrundstücken, die vordergründig dem Ein- und Zweifamilienhausbau dienen: Kleinsiedlungsgebiete (§ 2 BauNVO), reine Wohngebiete (§ 3 BauNVO), allgemeine Wohngebiete (§ 4 BauNVO) und Gebiete zur Erhaltung und Entwicklung der Wohnnutzung (besondere Wohngebiete/§ 4a BauNVO).

Unter Berücksichtigung der mit diesen unterschiedlichen Wohngebietsarten verbundenen planungsrechtlichen Rahmenbedingungen (insbesondere bezüglich der Zulässigkeit künftiger Nutzungen) sowie in Fortsetzung der bisherigen planmäßigen Entwicklungen in diesem Bereich des Stadtgebietes (Wohngebiet Heinersdorfer Damm) erscheint es aus Sicht der Stadt logisch und zweckdienlich, die künftigen Wohnnutzungen innerhalb eines allgemeinen Wohngebietes zu sichern.

Dabei hat sich die Stadt von der Überlegung leiten lassen, dass auf Grund der Zulässigkeitsvoraussetzungen der BauNVO ein allgemeines Wohngebiet optimal die beabsichtigte Weiterentwicklung zu einem intakten und vielfältig strukturierten Stadtteil, in dem das Wohnen besonderen Schutzstatus zuerkannt bekommt, verbindlich sichern kann. Weder Kleinsiedlungsgebiete noch reine Wohngebiete oder besondere Wohngebiete bieten aufgrund ihrer engen bzw. einseitigen Zulässigkeitsvoraussetzungen hinreichend geeignete Möglichkeiten zur Entwicklung eines vielschichtigen Wohngebietes. Positive Aspekte auf die Nachhaltigkeit der städtebaulichen Entwicklung ergeben sich bei einem allgemeinen Wohngebiet auch daraus, dass eine Vielzahl gebietsverträglicher Nutzungen neben dem Wohnen zulässig ist, die letztendlich dazu führen kann, dass das Gebiet ein gewisses "Eigenleben" entwickelt, mit dem sich die künftigen Bewohner identifizieren können. Darüber hinaus ist besonders zu beachten, dass die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes die Inhalte der bisherigen Gebietsentwicklung im Umfeld des Plangebietes, auf deren Grundlage bereits Gebäude errichtet worden sind, aufgreift, was letztendlich einer gewissen städtebaulichen Entwicklungskontinuität zugutekommt.

### **Verkehrsflächen/Erschließungsstraßen**

Die Festsetzung der Verkehrsflächen dient der Sicherung der inneren Verkehrserschließung des Plangebietes und der Anbindung des Wohngebietes an das örtliche Straßennetz. Diese Anbindung soll über eine neu zu errichtende Einmündung in die Karl-Teichmann-Straße erfolgen, die im Bereich der Karl-Teichmann-Straße (außerhalb des Geltungsbereiches) durch die Errichtung von einer Abbiegespur und einer Querungshilfe ergänzt werden soll. Dabei wird das Erschließungskonzept für den Fahrzeugverkehr dadurch bestimmt, dass eine generelle "Durchfahrung" des Wohngebietes als Querverbindung zwischen der Karl-Teichmann-Straße und der Rosa-Luxemburg-Straße bzw. der Straße Am Aquarium nicht möglich sein wird. Dieser konzeptionelle Ansatz soll das Wohngebiet vor übergeordnetem Durchgangsverkehr insbesondere auf Grund der Nutzung des Aquarium schützen.

Der Straßenraum wird mit einer maximalen Breite von 6,50 m festgesetzt, um die für die Erschließung sowie Ver- und Entsorgung des Wohngebietes erforderlichen Flächen auch maximal gewähren zu können. Durch die parallel verlaufende Erschließungsplanung soll gewährleistet werden, dass mit dem Satzungsbeschluss des Bebauungsplans auch der Baubeschluss für die Erschließung des Wohngebietes vorliegt. Somit kann gesichert werden, dass die planungsrechtlichen Festsetzungen und die erschließungstechnischen Maßnahmen bezüglich der Straßenbreite, aufgrund des erforderlichen unterirdischen Bauraumes, einen gemeinsamen inhaltlichen Ausgang finden.

### **Verkehrsflächen/Geh- und Radwege**

Diese Festsetzungen ergänzen funktionell das System der Erschließungsstraßen und sollen entgegen der planerischen Intention bezüglich der Erschließungsstraßen (kein Durchgangsverkehr) künftig die Durchwegung des Wohngebietes für Fußgänger und Radfahrer sichern. Sie dienen der Komplettierung innerstädtischer Wegeverbindungen sowohl in Ost-West-Richtung, als auch in Nord-Süd-Richtung und der Komplettierung der sog. "Wasserturmachse" (Geh- und Radweg, der von der Rosa-Luxemburg-Straße in Nord-Süd-Richtung das Gebiet insgesamt quert mit Sichtbeziehung zum Wasserturm). Insbesondere mit der geplanten Errichtung einer neuen Querungshilfe im Bereich der Karl-Teichmann-Straße (gemäß den Intentionen des STEK Aquarium) und der künftigen Anbindung des Fuß- und Radweges an die komplettierte Fuß- und Radwegeverbindung östlich der Karl-Teichmann-Straße werden die städtebauliche und funktionelle Qualität der verfügbaren innerstädtischen Fuß- und Radwegeverbindungen weiter erhöht und die Wohngebiete der Oberen Talsandterrasse besser an die Innenstadt angebunden. Diese Maßnahmen wurden bereits im Lärmaktionsplan (LAP 2014) sowie im aktuellen Integrierten Stadtentwicklungskonzept 2025+ (INSEK 2015) betrachtet und finanziell untersetzt.

## **Grünflächen**

Die beabsichtigte Festsetzung von Grünflächen dient grundsätzlich der städtebaulichen Aufwertung der künftigen Wohnqualität des Wohngebietes (wohnungsnaher Freiraum) und setzt gleichzeitig die mit dem Bebauungsplan "Heinersdorfer Damm" begonnene konzeptionelle Grüngestaltung dieses Stadtteilbereiches fort.

Die Differenzierung in öffentliche und private Grünflächen soll sichern und deutlich machen, dass nicht alle Grünflächen innerhalb des Geltungsbereiches öffentlichen Zwecken dienen.

## **Grundflächenzahl**

Die Grundflächenzahl legt fest, wie viel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind, wobei die zulässige Grundfläche der errechnete Anteil des Baugrundstücks ist, der letztendlich bebaut ("... von baulichen Anlagen überdeckt ..."/§ 19 Abs. 2 BauNVO) werden darf. Der Zweck dieser Festsetzung der GRZ liegt in der Regelbarkeit der Bebauungsdichte.

Dabei stellt die geplante Größe der GRZ von 0,3 nicht die Obergrenze für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung gemäß § 17 der Baunutzungsverordnung dar, diese liegt bei 0,4. Resultierend aus den mit dem Baugrundgutachten zum Bebauungsplan vorliegenden Ergebnissen ist es aus Sicht der Stadt gerechtfertigt, zum Schutz des Bodens diese Obergrenze mit baulichen Hauptanlagen nicht auszureizen. In Umsetzung dieser Planungsabsicht können 30 % der jeweiligen Baugrundstücksfläche durch bauliche "Hauptanlagen" überdeckt werden. Auf Grund des inneren Erschließungssystems können Baugebiete entstehen, die Grundstücksbildungen oberhalb einer Grundstücksgröße von 600 qm ermöglichen, so dass in Umsetzung der Planung ausreichend Planungs- und Entwicklungsspielraum für das jeweilige individuelle Wohnungsbauvorhaben gegeben ist.

## **Bauweise**

Bei den geplanten Festsetzungen einer abweichenden Bauweise lässt sich die Stadt von zwei Planungsansätzen leiten. Diese sollen der städtebaulichen Strukturierung des Plangebiets dienen und unterschiedliche Ansprüche an die künftige Errichtung baulicher Anlagen umsetzen helfen (siehe hierzu Kapitel III.3.3)

## **Zahl der Vollgeschosse**

Die städtebauliche Situation im angrenzenden Wohngebiet Heinersdorfer Damm aufgreifend sollen in den überwiegenden Wohngebietsteilen zwei Vollgeschosse als Obergrenze festgesetzt werden. Eine Abweichung von diesem Grundsatz soll im WA/9 erfolgen. Hier soll das Wohngebiet als städtebaulich vermittelndes Bindeglied zu den Punkthäusern im Norden dienen und den Aussagen des STEK AquariUM gerecht werden. Deswegen ist hier ein Höchstmaß von drei Vollgeschossen beabsichtigt.

Eine Abweichung von diesem Grundsatz stellt das Wohngebiete WA/8 dar. Hier erfolgt in Reaktion auf die Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung eine Beschränkung künftiger baulicher Anlagen auf eine Höhe von einem Vollgeschoss. Diesen Ergebnissen folgend ist im Erdgeschoss damit zu rechnen, dass die schalltechnischen Orientierungswerte nicht überschritten.

## **Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen, Baugrenzen**

Bei der Festsetzung der Lage der Baugrenzen und der Bestimmung der überbaubaren Grundstücksflächen ließ sich die Stadt von der Überlegung leiten, innerhalb der jeweiligen Wohnge-

bietsteile einen möglichst großen Entwicklungsspielraum für die Anordnung künftiger baulicher Anlagen zu bieten und die Beschränkungen auf ein erforderliches Mindestmaß zu reduzieren. Diese Beschränkung erfolgt durch Festsetzung einer generellen, vorderen, nicht überbaubaren Grundstücksfläche von 3,0 m mit dem Ziel, innerhalb dieser Flächen die Entwicklung künftiger, ortsbildprägender Vorgärten zu ermöglichen.

Eine Ausnahme hiervon bildet das WA/8. Hier soll in Reaktion auf die Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchungen und der zu erwartenden Wirkung der beabsichtigten Lärmschutzanlage die nördliche Baugrenze auf 8,0 m gegenüber der Straßenbegrenzungslinie zurück gesetzt werden.

### **Immissionsschutzrechtliche Festsetzungen**

Die in der Planzeichnung enthaltenen immissionsschutzrechtlichen Festsetzungen dienen dazu, die erforderlichen immissionsschutzrechtlichen Textfestsetzungen den jeweiligen Flächen innerhalb des Plangebietes gesichert zuordnen zu können (siehe hierzu Kapitel III.3.3).

#### Aktive Lärmschutzmaßnahmen

Sowohl die im östlichen Bereich des Plangebietes als auch die westlichen Bereich des Plangebietes umgrenzten Flächen dienen der Sicherung dieser Flächen als Fläche für die Errichtung von Lärmschutzanlagen.

#### Passive Lärmschutzmaßnahmen

Zur Sicherung und örtlichen Lagebestimmung der innerhalb der ermittelten jeweiligen Lärmpegelbereiche nach der DIN 4109 erforderlichen Maßnahmen an den Gebäudeaußenteilen werden die innerhalb der schalltechnischen Untersuchung ermittelten Lärmpegelbereiche II und III plangrafisch digital übernommen und festgesetzt.

### **Öffentliche Grünfläche**

Im zentralen Bereich des Plangebiets soll eine ca. ~ 2.700 qm große Grünfläche festgesetzt werden, die zwei wesentliche Funktionen erfüllen soll. Zum einen soll sie die "grüne Lunge" des Gebietes bilden und einen wesentlichen Beitrag zum Kleinklima im Gebiet und zur funktionellen Aufwertung des Wohngebietes im Hinblick auf die Freizeitnutzung und Wohnqualität leisten. Zum anderen soll sie gleichzeitig eine so genannte städtebauliche "Pufferfunktion" gegenüber dem westlich angrenzenden möglichen Kino- und Dienstleistungsstandort übernehmen.

### **Private Grünflächen**

Die zur Festsetzung vorgesehenen privaten Grünflächen sollen nicht vordergründig öffentliche Erholungsfunktionen übernehmen. Sie sollen insbesondere der Aufnahme erforderlicher naturschutzrechtlicher Ausgleichsmaßnahmen dienen sowie Maßnahmen zum aktiven Lärmschutz ermöglichen.

### III.3.3 Textfestsetzungen (Teil B des Bebauungsplans)

#### 1. Allgemeine Wohngebiete

- (1) In den allgemeinen Wohngebieten können die in § 4 Abs. 2 Nr. 3 der Baunutzungsverordnung genannten Nutzungen (Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke) nur ausnahmsweise zugelassen werden.  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. mit § 1 Abs. 5 BauNVO)
- (2) In den allgemeinen Wohngebieten sind die Ausnahmen nach § 4 Abs. 3 Nr. 3 (Anlagen für Verwaltungen), Nr. 4 (Gartenbaubetriebe) und Nr. 5 (Tankstellen) der Baunutzungsverordnung nicht Bestandteil des Bebauungsplans.  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. mit § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO)

Die einschränkenden Festsetzungen zur Art der Nutzung in den allgemeinen Wohngebieten sollen die Absicht der Stadt unterstützen, die Entwicklung des Plangebietes an den Wohngebieten am Heinersdorfer Damm zu orientieren.

Dabei soll die Verlagerung der in allgemeinen Wohngebieten allgemein zulässigen Nutzungen (Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke) in den Bereich der ausnahmsweise zulässigen Nutzungen sichern, dass ein städtebaulich relevanter Entscheidungsspielraum existiert, um im Fall einer künftigen Ansiedlung "wohnergänzender" Nutzungen zweckdienliche Entscheidungen unter Berücksichtigung der Grundzüge der Planung treffen zu können (Flexibilität beim Vollzug des Bebauungsplans unter Berücksichtigung der besonderen Charakteristik und Typik des Plangebietes). Die Ausnahme stellt dabei keine Abweichung von der Norm dar, sondern bleibt deren Bestandteil. Insofern gehören auch die Ausnahmen zum Baugebietscharakter. "Allerdings sollen die ausnahmsweise zulassungsfähigen Vorhaben eben nur ausnahmsweise zulassungsfähig sein, um den Gebietscharakter nicht zu stören. Darüber hinaus können nach § 1 Abs. 4 bis 10 BauNVO die Zulässigkeiten variiert werden. Insoweit wird deutlich, dass die Ausnahmen von den Festsetzungen eines Bebauungsplanes als planerisches Gestaltungsmittel eingesetzt werden können, indem sie die Zulässigkeit von Vorhaben begrenzt bestimmen."<sup>33</sup>

Der grundsätzliche Ausschluss der regelmäßig ausnahmsweisen Zulässigkeit einzelner Nutzungen erfolgt unter Berücksichtigung eines effektiven Umgangs mit dem vorhandenen Boden sowie zum Zweck der Vermeidung einer potentiellen Gefährdung/Störung der allgemeinen Wohnruhe und des Gebietscharakters (Nutzungen mit hohem Verkehrsaufkommen und hoher Besucherfrequenz) sowie insbesondere auch unter dem Gesichtspunkt des vorbeugenden Bodenschutzes (Tankstellen und Gartenbaubetriebe/wassergefährdende Stoffe).

#### 2. Bauweise, nicht überbaubare Grundstücksflächen

- (1) Abweichende Bauweise (WA/1 bis WA/7)  
In den allgemeinen Wohngebieten WA/1 bis WA/7 sind nur Einzelhäuser mit seitlichem Grenzabstand zulässig. Die Länge der in Satz 1 bezeichneten Hausform darf höchstens 15,00 m betragen.  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. mit § 22 BauNVO)
- (2) Abweichende Bauweise (WA/8 und WA/9)  
In den allgemeinen Wohngebieten WA/8 und WA/9 sind Einzelhäuser, Doppelhäuser und Hausgruppen mit seitlichem Grenzabstand zulässig. Die Länge der in Satz 1 bezeichneten Hausformen darf höchstens 22,00 m betragen.  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. mit § 22 BauNVO)

<sup>33</sup> Söfker in Ernst/Zinkahn/Bielenberg/Krautzberger, Baugesetzbuch § 31, Rn. 10-12, 108. Ergänzungslieferung 2013

Mit diesen Festsetzungen werden einerseits die baulichen Entwicklungen aufgegriffen, die in Umsetzung des Bebauungsplans "Heinersdorfer Damm" eingetreten sind. Andererseits reagiert die Stadt damit auf die bestehende hohe Nachfrage in der Bevölkerung nach Baugrundstücken für den klassischen Einfamilienhausbau. Lediglich im Grenzbereich zu den "Würfelhäusern" und im WA/8 soll auch anderen Hausformen (in Reaktion auf die bestehende bauliche Prägung der Nachbarschaft) Entwicklungsspielraum eingeräumt werden.

(3) Nicht überbaubare Grundstücksflächen

Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind Nebenanlagen im Sinne des § 14 der BauNVO sowie Stellplätze, Garagen oder sonstige bauliche Anlagen, soweit sie nach Landesrecht in den Abstandsflächen zulässig sind oder zugelassen werden können, nicht zulässig. Grundstückseinfriedungen, Zufahrten und Wege sind zulässig, sofern diese untergeordnet sind und dem Nutzungszweck des jeweiligen Grundstückes oder des Baugebietes selbst dienen und seiner Eigenart nicht widersprechen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. mit § 23 Abs. 5 BauNVO)

Im Zusammenspiel mit den in der Planzeichnung festgesetzten Baugrenzen dient diese Festsetzung dem städtebaulichen Entwicklungsziel, in Umsetzung der Planinhalte im Randbereich zwischen Baugrundstücken und Verkehrsflächen eine Art "Vorgartenzone" zu entwickeln und zu sichern.

3. Höchst zulässige Zahl von Wohnungen in Wohngebäuden (WA/1 bis WA/7)

In den allgemeinen Wohngebieten WA/1 bis WA/7 dürfen höchstens zwei Wohnungen je Wohngebäude zugelassen werden.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)

Grundsätzlich dient die Festsetzungsabsicht vor allem dem städtebaulichen Ziel einer einheitlichen Struktur des Gebiets in Bezug auf die Wohnform innerhalb des Gebietes, hier der Strukturprägung durch Ein- und Zweifamilienhäuser. Dabei stellt die beabsichtigte Wohnungszahl nicht nur auf den auch hier prägenden Bestand des benachbarten Wohngebietes ab, sondern ist gleichzeitig städtebauliche Planungsabsicht der Stadt. Ergänzend ist darauf hinzuweisen, dass die höchst zulässige Zahl nicht automatisch zur Errichtung von zwei Wohnungen verpflichtet. Vielmehr soll durch die Festsetzung die Möglichkeit geboten werden, beispielsweise aus privaten (familiären) Überlegungen heraus eine zweite Wohnung in einem Wohngebäude zu errichten (zwei Generationen unter einem Dach).

4. Grünfestsetzung

(1) Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Landschaft und Natur Befestigung von Wegen und Zufahrten

In den allgemeinen Wohngebieten ist die Befestigung von Wegen und Zufahrten nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau (z.B. wassergebundene Decke, Pflaster mit mindestens 25 % Fugenanteil, Ökopflaster, Rasensteine oder Schotterrasen) herzustellen. Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen sind unzulässig.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Die Festsetzungen zur Versickerung von Niederschlagswasser im Bebauungsgebiet unter Verwendung von versickerungsfähigen Materialien dienen der planungsrechtlichen Sicherung des sorgsamem Umgangs mit den Ressourcen der Natur und der Verminderung von Eingriffen in den Wasserhaushalt des Plangebietes und der Verminderung des Eingriffs in das Schutzgut

Boden. Ein Eingriff in das Schutzgut Wasser kann im Plangebiet aufgrund der hydrologischen Situation mit geringem Grundwasserflurabstand und inhomogenem Untergrundaufbau nicht vollständig vermieden werden. Mit der Festsetzung von wasser- und luftdurchlässigen Flächenbefestigungen wie wassergebundenen Decken, Rasengittersteinen und Betonpflasterstein-Systemen mit Kammer-/ Sickeröffnungen, wie z. B. Öko-Rechteck, Öko-Quadrat, Öko-Doppel-T, kann der Anteil des über eine zentrale Kanalisation aus dem Plangebiet abzuleitenden Niederschlagswasser verringert werden. Diese Flächenbefestigungen geben auch langfristig eine hohe Sicherheit zur Versickerung der anfallenden Niederschlagsmengen, vorausgesetzt, Pflasterbettung, Unterbau und Fugenmaterial werden zweckentsprechend ausgewählt und eingebaut.

(2) Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstige Bepflanzungen

(2.1) Einzelbäume im Vorgartenbereich

In den allgemeinen Wohngebieten ist je Grundstück im Abstand von höchstens 5 m zur vorderen Straßenbegrenzungslinie ein Baum mit einem Stammumfang von mindestens 12 cm anzupflanzen. Es sind folgende Baumarten zu verwenden:

Planstraße 1:	Chinesische Wild-Birne ( <i>Pyrus calleryana</i> 'Chanticleer')
Planstraße 2:	Vogel-Kirsche ( <i>Prunus avium</i> 'Plena')
Planstraße 3:	Apfeldorn ( <i>Crataegus x lavalleyi</i> 'Carrierei')
Planstraße 4 und 6:	Echter Rotdorn ( <i>Crataegus laevigata</i> 'Paul's Scarlet')
Planstraße 5 und 7:	Feld-Ahorn ( <i>Acer campestre</i> )

(2.2) Baumreihen

Auf den öffentlichen Grünflächen ÖG1 bis ÖG4 und den privaten Grünflächen PG1 und PG3 sind entlang des Geh- und Radweges (Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung) Baumreihen aus Echtem Rotdorn der Sorte *Crataegus laevigata* 'Paul's Scarlet' mit einem Stammumfang von mindestens 14 cm und einem Pflanzabstand von höchstens 10,0 m anzupflanzen.

(2.3) Heckenpflanzung

Die private Grünfläche PG2 ist entlang der Grenze zum WA/8 mit einer 3-reihigen, frei wachsenden Hecke zu bepflanzen. Je 100 qm Pflanzfläche sind mindestens vier Bäume mit einer Mindesthöhe von 200 cm und 40 Sträucher mit einer Mindestgröße von 100 cm anzupflanzen. Bei der Umsetzung der Pflanzmaßnahmen wird die Verwendung von Arten der Pflanzliste A (Bäume) und der Pflanzliste B (Sträucher) empfohlen.

(2.4) Lärmschutzanlagen

Die Lärmschutzanlagen auf den privaten Grünflächen PG4 und PG5 sind beidseitig, die Lärmschutzanlage auf der privaten Grünfläche PG2 einseitig auf der Westseite, mit rankenden oder schlingenden Pflanzen (z. B. Wilder Wein, Kletterrosen, Kletter-Hortensie, Kletter-Spindelstrauch, Winterjasmin, Efeu) dauerhaft zu begrünen. Die Kletterpflanzen sind in einem Pflanzabstand von höchstens 1,0 m zu pflanzen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und b BauGB)

Die Festsetzung von Baum- und Strauchpflanzungen im Plangebiet dient den Zielen der Bauleitplanung, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu entwickeln. Sie dient weiterhin der Beachtung der Belange des Naturschutzes, den allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie den Belangen des Orts- und Landschaftsbildes. Mit den Festsetzungen wird ein Mindestanteil an Vegetation im Plangebiet gesichert, mit dem Ziel, einen Ausgleich für den Verlust von Bäumen und Sträuchern zu schaffen.

Die Festsetzung von Einzelbaumpflanzungen im Vorgartenbereich sowie von Baumreihen entlang des geplanten Geh- und Radweges ("Wasserturmachse") dient der gestalterisch einheitlichen Bepflanzung von angrenzenden Straßenräumen, innerhalb derer aufgrund des großen Platzbedarfs der unterschiedlichen Leitungsträger keine Pflanzstreifen oder Baumscheiben zur

Anpflanzung von Straßenbäumen zur Verfügung stehen. Als Vorgartenbereich im Sinne dieser Pflanzfestsetzung gilt dabei die festgesetzte nicht überbaubare vordere Grundstücksgrenze, erweitert um zwei Meter nach "innen". Dadurch soll gesichert werden, dass (sofern der künftige Bauherr nicht innerhalb der 3 m-Zone den Baum pflanzen kann) dennoch die optische Zuordnung der Baumpflanzung zur Erschließungsstraße und der Charakter eines Straßenbaums gesichert bleibt. Für diese "Vorgartenbereiche" wurden kleinkronige und tiefwurzelnde Baumarten mit geringem Raumbedarf und geringem Konfliktpotential hinsichtlich angrenzender unterirdischer Leitungen ausgewählt.

Zur einheitlichen Bepflanzung der "Wasserturmachse" wird die bereits im südlich angrenzenden Bebauungsplan "Heinersdorfer Damm" festgesetzte Bepflanzung dieses Geh- und Radweges mit Rotdorn nach Norden fortgesetzt.

Mit der Heckenpflanzung auf der privaten Grünfläche PG2 (300 qm) soll eine raumwirksame Eingrünung des WA/8 zur westlich angrenzenden Bowlinganlage und ein Ausgleich für den Verlust flächiger Gehölzbestände innerhalb des Plangebietes geschaffen werden. Negative visuelle Wirkungen der geplanten Lärmschutzanlage auf die angrenzende Wohnbebauung werden durch die Heckenpflanzung vermieden.

Mit der Festsetzung einer Begrünung der Lärmschutzanlagen sollen negative visuelle Wirkungen der technischen Bauwerke vermindert und die Eingrünung der geplanten Wohngebiete WA/3 und WA/7 verbessert werden.

Die Festsetzung einer Mindestgröße des Pflanzmaterials dient der kurzfristigen Sicherstellung der gestalterischen und gesamtökologischen Funktionen der Pflanzungen.

#### 5. Immissionsschutz

- (1) Zum Schutz vor Lärm müssen die Außenbauteile von Aufenthaltsräumen einschließlich der Fenster, Rollladenkästen, Lüfter und gegebenenfalls anderer Außenbauteile nachfolgende Luftschalldämm-Maße ( $R'_{w}$ , res in dB nach DIN 4109, Ausgabe November 1989) einhalten:

für die im Lärmpegelbereich II gelegenen Gebäudeteile

- mit Bettenräumen in Krankenanstalten und Sanatorien: mindestens 35 dB
- mit Aufenthaltsräumen in Wohnungen, Übernachtungsräumen in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräumen und ähnliches: mindestens 30 dB
- mit Büroräumen und ähnliches: mindestens 30 dB

für die im Lärmpegelbereich III gelegenen Gebäudeteile

- mit Bettenräumen in Krankenanstalten und Sanatorien: mindestens 40 dB
- mit Aufenthaltsräumen in Wohnungen, Übernachtungsräumen in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräumen und ähnliches: mindestens 35 dB
- mit Büroräumen und ähnliches: mindestens 30 dB

Ausnahmsweise kann eine Minderung der benannten Bauschalldämmmaße zugelassen werden, wenn im Baugenehmigungsverfahren ein geringerer maßgeblicher Außenlärmpegel nachgewiesen wird als der Außenlärmpegel, der für die Berechnungen im Bebauungsplanverfahren maßgeblich war. Für den Nachweis ist die "Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan"<sup>1)</sup> zugrunde zu legen. Küchen gelten nicht als Aufenthaltsräume im Sinne dieser Festsetzung.

- (2) Grundrissgestaltung von Gebäuden I  
Zum Schutz vor Lärm müssen innerhalb der festgesetzten allgemeinen Wohngebiete in Gebäuden, die innerhalb der Lärmpegelbereiche II und III liegen, mindestens ein Aufenthaltsraum von Wohnungen, bei Wohnungen mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen müssen mindestens zwei Aufenthaltsräume über ausreichende Belüftungsmöglichkeiten verfügen, die von der Karl-Teichmann-Straße abgewandt sind. Kann Satz 1 dieser Festsetzung nicht umgesetzt werden, sind zur Sicherung einer ausreichenden Belüftung die Aufenthaltsräume von Wohnungen nach Satz 1 mit schalldämmenden Lüftungseinrichtungen auszustatten. Küchen gelten nicht als Aufenthaltsräume im Sinne dieser Festsetzung.
- (3) Grundrissgestaltung von Gebäuden II  
Zum Schutz vor Lärm müssen innerhalb des festgesetzten allgemeinen Wohngebietes WA/1 in Gebäuden mindestens ein Aufenthaltsraum von Wohnungen, bei Wohnungen mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen müssen mindestens zwei Aufenthaltsräume über ausreichende Belüftungsmöglichkeiten verfügen, die eine östliche Grundorientierung aufweisen. Kann Satz 1 dieser Festsetzung nicht umgesetzt werden, sind zur Sicherung einer ausreichenden Belüftung die Aufenthaltsräume von Wohnungen nach Satz 1 mit schalldämmenden Lüftungseinrichtungen auszustatten. Küchen gelten nicht als Aufenthaltsräume im Sinne dieser Festsetzung.
- (4) Höhe der Lärmschutzanlagen  
Auf den innerhalb der Planzeichnung (Teil A) festgesetzten und umgrenzten Flächen mit der Zweckbestimmung "Lärmschutzanlage" sind Lärmschutzanlagen mit folgenden Mindesthöhen zu errichten:
- (A) Flächen westlich der Karl-Teichmann-Straße: Mindesthöhe 3,0 m  
(Die erforderliche Mindesthöhe entspricht einer Höhe über NHN von mindestens 8,5 m.)
- (B) Fläche westlich WA/8: Mindesthöhe 3,5 m  
(Die erforderliche Mindesthöhe entspricht einer Höhe über NHN von mindestens 10,5 m.)
- Die Dimensionierung der Lärmschutzanlage hat in Abhängigkeit der Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung<sup>1)</sup> zu erfolgen.
- <sup>1)</sup> Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Am AquariUM", KSZ Ingenieurbüro GmbH, Berlin, Februar 2015

Mit den Immissionsschutzfestsetzungen wird auf die Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung reagiert, die im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens erstellt wurde. Dabei soll durch das Zusammenwirken aktiver (Lärmschutzanlagen) und passiver Schallschutzmaßnahmen (Schalldämmmaß der Außenbauteile baulicher Anlagen) ein Optimum an Schutz der künftigen Bewohner vor Lärm erreicht werden.

#### 5.1

Einerseits orientieren sich diese passiven Schallschutzmaßnahmen an den Empfehlungen der Fachgutachter folgend auf die bauliche Hülle der Gebäude. Für einen ausreichenden Schallschutz innerhalb der Gebäude sind vor allem die erforderlichen Schalldämm-Maße der Außenbauteile einzuhalten. Die DIN 4109 enthält dazu die Mindestanforderungen für den Schallschutz im Hochbau. Auf der Basis der berechneten Lärmpegelbereiche müssen künftige bauliche Anlagen innerhalb dieser Lärmpegelbereiche diese Schalldämm-Maße erbringen, um schallschützende Wirkungen im Inneren der Gebäude zu erzeugen. Die geplanten Festsetzungen sollen diese Wirkungen sichern. Die Anforderungen der DIN 4109 gelten als eingeführte technische Baubestimmungen und sind grundsätzlich als einzuhaltende Mindestanforderung an den baulichen Schallschutz durch den Bauherrn zu beachten. Zur Information für künftige Bauherren und die Öffentlichkeit kann die DIN 4109 in der Stadtverwaltung eingesehen werden. Ein entsprechender Hinweis erfolgt zum Abschluss der Textfestsetzungen zum Bebauungsplan.

## 5.2

Andererseits bestehen weitere Möglichkeiten zum passiven Schallschutz bereits bei der Grundrissplanung der Gebäude. Hierbei ist von besonderer Bedeutung der Lärmschutz bei Räumen, die ausreichend belüftet werden müssen. Deshalb wird unter 5.2 letztendlich auf die besondere Bedeutung dieser Räume eingegangen. Dies sind insbesondere die Räume, die dem Nachtschlaf dienen.

Ein gesunder Nachtschlaf steht eng im Zusammenhang mit einer ausreichenden Belüftung dieser Schlafräume (und dazu gehören auch die Kinderzimmer). Da diese ausreichende Belüftung im Regelfall durch geöffnete Fenster realisiert wird, darf die Belüftung der Räume nicht dazu führen, dass die Nachtruhe durch den Straßenverkehrslärm gestört wird. Insofern besteht zwischen Nachtruhe und ausreichender Belüftung ein direkter Zusammenhang, der es erforderlich macht, diese Belüftung bzw. den erforderlichen Luftaustausch grundsätzlich über die "ruhige" (dem Lärm abgewandte) Seite zu realisieren. Sollte diese Vorgabe nicht umgesetzt werden können, sind schalldämmende Lüftungseinrichtungen einzubauen.

Gemäß VVBbgBO 2009<sup>34</sup> werden auch Küchen von der Definition der Aufenthaltsräume erfasst. Sinn dieser Festsetzungen 5.1 und 5.2 zur Wahrung gesunder Wohnverhältnisse ist jedoch vor allem der Schutz von zum Schlafen geeigneten Räumen, d.h. im umgangssprachlichen Sinne Wohn-, Schlaf- und Kinderzimmern. Eine Ausrichtung von Küchen zur Lärm abgewandten Seite würde hingegen nicht den beabsichtigten Schutzzweck erfüllen. Insofern werden diese Räume von der Festsetzung nicht erfasst.

## 5.3

Mit dieser Festsetzung wird in Anwendung des Rücksichtnahmegebotes (siehe Kapitel II.3.4.2) auf die besondere Situation des Wohngebietes WA/1 in der Nachbarschaft der Bowlinganlage reagiert. Im Sinne der Anwendungshinweise der DIN 18005 soll dadurch erreicht werden, dass in künftigen Gebäuden schutzwürdige Räume von der Gewerbelärmseite abgewandt errichtet werden.

## 5.4

Die Festsetzung soll sicherstellen, dass die den schalltechnischen Untersuchungen zu Grunde liegenden Höhen grundsätzlich planungsrechtlich verbindlich gesichert werden. Unabhängig davon sind bei der konkreten Umsetzung dieser Festsetzungen die Lärmschutzwände in Abstimmung mit den Fachgutachtern der schalltechnischen Untersuchung zu errichten um sicherzustellen, dass die erforderlichen Lärmschutzwirkungen auch erreicht werden.

Die Höhenangaben beziehen sich auf Meter über Normalhöhennull (NHN) des Deutschen Haupthöhennetzes 1992 (DHHN 92).

## 6. Sonstige Festsetzungen

- (1) Die Einteilung der Straßenverkehrsflächen und der Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung ist nicht Gegenstand der Festsetzungen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Diese Festsetzung soll sicherstellen, dass inhaltliche Festlegungen zum späteren Ausbau der Verkehrsflächen, wie beispielsweise exakte Fahrbahnbreiten, Straßenbeläge etc., nicht Gegenstand der Festsetzung des Bebauungsplans sind. Eine starre planungsrechtliche Festsetzung bezüglich der Details des späteren Ausbaus der Verkehrsflächen ist nicht erforderlich.

<sup>34</sup> Verwaltungsvorschrift zur Brandenburgischen Bauordnung (VVBbgBO) vom 18. Februar 2009, Abi./09 [Nr. 10], S. 459

- (2) Fläche "ABCD A"/"Schutzstreifen"  
Die Fläche ABCDA wird mit der Zweckbestimmung "Schutzstreifen" festgesetzt und dient der Sicherung der unterirdischen Erdgas-Hochdruckleitung. Innerhalb dieser Fläche sind das Errichten baulicher Anlagen und das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern nicht zulässig. Ausnahmsweise können bauliche Anlagen zugelassen und Anpflanzungen durchgeführt werden, sofern deren Zulässigkeit durch den zuständigen Leitungsträger bestätigt wird. (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Auf Grund des Hinweises des zuständigen Versorgungsunternehmens soll mit dieser Regelung der Schutz der unterirdisch in diesem Bereich verlaufenden Erdgas-Hochdruckleitung erfolgen. Basis der inhaltlichen Überlegungen sind die "Anweisungen zum Schutz von Erdgas-Hochdruckleitungen", Herausgeber: EWE Netz GmbH, Oldenburg, Februar 2009.

- (3) Im Geltungsbereich dieses Bebauungsplans treten alle bisherigen Festsetzungen und baurechtlichen Vorschriften, die verbindliche Regelungen der in § 9 Abs. 1 des Baugesetzbuches bezeichneten Art enthalten, außer Kraft.

Mit dieser Regelung wird die Rechtseindeutigkeit der Festsetzungen im Geltungsbereich des Bebauungsplans klargestellt, da grundsätzlich der allgemeine Rechtssatz gilt, dass die spätere Norm die frühere verdrängt. Besonders unter dem Gesichtspunkt, dass dieser "neue" Bebauungsplan in Teilbereichen den bisherigen Bebauungsplan "Heinersdorfer Damm" überlagert, ist die Klarstellung dieses vorgenannten Grundsatzes wichtig. Gleichwohl behalten im Umkehrschluss alle Festsetzungen des Bebauungsplans "Heinersdorfer Damm" ihre Rechtskraft, die nicht vom Bebauungsplan "Am AquariUM" überlagert werden.

### III.3.4 Hinweise ohne Normcharakter

Zusätzlich zu den Festsetzungen des Bebauungsplans ergehen Hinweise, die im Zuge der Umsetzung der Planung zu berücksichtigen. Diese Hinweise haben keinen Normcharakter im Sinne der Festsetzungen und dienen dem besseren Verständnis des Bebauungsplans bzw. der städtebaulichen Beurteilung von Baugesuchen.

1. Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sowie sonstige Bepflanzungen  
Bei Anwendung der Textfestsetzung Nr. 4 wird die Verwendung nachfolgender Arten empfohlen:

#### **Pflanzliste A: Bäume**

Acer campestre	Feld-Ahorn
Acer platanoides	Berg-Ahorn
Betula pendula	Weiß-Birke
Carpinus betulus	Hainbuche
Fraxinus excelsior	Gem. Esche
Malus sylvestris	Wild-Apfel
Prunus padus	Traubenkirsche
Pyrus communis	Gem. Birne
Quercus robur	Stiel-Eiche
Quercus petraea	Trauben-Eiche
Salix caprea	Sal-Weide
Tilia cordata	Winter-Linde
Ulmus carpinifolia	Feld-Ulme
Prunus dom. pomariorum	Spillinge
Juglans regia	Walnuss
Castania sativa	Esskastanie

**Pflanzliste B: Sträucher**

Corylus avellana	Haselnuss
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn
Prunus spinosa	Schwarzdorn, Schlehe
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Hippophae rhamnoides	Gemeiner Sanddorn
Rhamnus cartharticus	Kreuzdorn
Rosa canina	Hundsrose
Rubus fruticosus	Brombeere
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Salix aurita	Öhrchen Weide

2. Technischer Hinweis  
Die DIN 4109 wird in der Stadtverwaltung von Schwedt/Oder (Fachbereich 3: Stadtentwicklung und Bauaufsicht) zur Einsichtnahme bereitgehalten.
3. Baugrunduntersuchung  
Wegen der im Plangebiet auftretenden inhomogenen Baugrundverhältnisse und der örtlich sehr unterschiedlich auftretenden Grundwasser-/Stauwasserniveaus wird empfohlen, für jedes geplante Bauvorhaben eine gesonderte Baugrunduntersuchung durchzuführen!

**III.3.5 Abwägung****III.3.5.1 Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB  
Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 1 BauGB****Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB**

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann sowie die Nachbargemeinden sind mit Schreiben vom 7. April 2014 frühzeitig über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung unterrichtet und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert worden. Folgende inhaltlich planungsrelevanten Schwerpunktbereiche der Stellungnahmen lassen sich zusammenfassen und wie folgt bewerten.

- (A) *Hinweise auf die Erforderlichkeit der Umweltprüfung und die gebührende Berücksichtigung der mit diesem Bebauungsplan erfolgenden Überplanung eines bereits durch den Bebauungsplan "Heinersdorfer Damm" verbindlich gesicherten Teilbereiches (Landkreis)*

**Bewertung:**

Die Anforderungen an die Umweltprüfung sind vollumfänglich abgearbeitet, die Überplanung eines Teilgebietes des Bebauungsplans "Heinersdorfer Damm" wurde im erforderlichen Umfang berücksichtigt.

**Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 1 BauGB**

Im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung gingen keine planungsrelevanten Stellungnahmen zum Plan ein.

**III.3.5.2 Berücksichtigung der Ergebnisse des STEK AquariUM**

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne u. a. insbesondere zu berücksichtigen "die Ergebnisse eines von der Gemeinde beschlossenen städtebaulichen

Entwicklungskonzeptes oder einer von ihr beschlossenen sonstigen städtebaulichen Planung". Das STEK AquariUM ist als ein solches städtebauliches Entwicklungskonzept beschlossen und ist insofern bei der Aufstellung dieses Bebauungsplans zu berücksichtigen.

Sofern nicht bereits unter den vorgenannten Unterkapiteln zu Kapitel III.3 erläutert wurde, wie die Berücksichtigung des städtebaulichen Entwicklungskonzeptes erfolgte, soll dies nachfolgend geschehen. Dazu werden die grundlegenden Entwicklungsziele des STEK AquariUM benannt, die für das Plangebiet relevant sind und es wird dargelegt, ob und wie weit diese bei der Planaufstellung Berücksichtigung fanden.

- **Entwicklung neuer Wohnbauflächen als städtebauliche Erweiterung des bereits vorhandenen Wohngebietes Heinersdorfer Damm in nördlicher bis östlicher Richtung bei weitgehender Ausnutzung der zur Verfügung stehenden Flächen**

Dieses städtebauliche Planungsziel soll durch die beabsichtigte Festsetzung der Baugebiete als allgemeines Wohngebiet umgesetzt werden.

- **Konzeptionelle Einbeziehung einzelner nördlicher Teilflächen des Bebauungsplans "Heinersdorfer Damm" in die Planung auf Grund aktuell erkennbarer Entwicklungen**
  - Konzeptionelle "Überplanung" festgesetzter und bisher nicht umgesetzter eingeschränkter Gewerbegebiete östlich angrenzend an das Grundstück der Bowlinganlage
  - Möglichkeit des näheren "Heranrückens" der Wohnbauflächen an die Karl-Teichmann-Straße auf Grund der sich veränderten innerstädtischen Verkehrssituation

Dieses städtebauliche Planungsziel soll durch die beabsichtigte Festsetzung der Baugebiete als allgemeines Wohngebiet umgesetzt werden. Dabei werden sowohl bisher nicht umgesetzte Bebauungsplangebietsteile östlich der bestehenden Bowlinganlage als auch Teile der bisher festgesetzten Grünflächen des Bebauungsplans "Heinersdorfer Damm" in die neue Planung einbezogen. Die künftigen Wohngebiete "rücken" unter Beachtung des unterirdischen Bauraums planerisch näher an die Karl-Teichmann-Straße. Erforderliche Lärmschutzmaßnahmen können aktiv und passiv festgesetzt werden.

- **Heranrücken des Wohnungsbaus bis in den Bereich der bestehenden Mehrfamilienwohnhäuser ("Würfelhäuser") unter Berücksichtigung der bestehenden Grundstückssituation**

Dieses städtebauliche Planungsziel soll durch die nördliche Ausdehnung der allgemeinen Wohngebietsteile bis an die bestehenden Grundstücksgrenzen der "Würfelhausbebauung" umgesetzt werden.

- **Entwicklung eines grundsätzlichen Verkehrserschließungskonzeptes des neuen Wohngebietes von der Karl-Teichmann-Straße. Dieses Verkehrskonzept ist jedoch so zu gestalten, dass eine Nutzung als Durchfahrt zwischen der Karl-Teichmann-Straße und der Werner-Seelenbinder-Straße (Umfahrung Knotenpunkt Karl-Teichmann-Straße/Werner-Seelenbinder-Straße) unattraktiv bzw. ausgeschlossen wird. Weiterhin ist das Verkehrserschließungskonzept so zu gestalten, dass durchschnittliche Grundstücksgrößen von ~ 500 qm bis ~ 700 qm gebildet werden können.**
- **Fortsetzung der bereits begonnenen Nord-Süd-Achse ("Sichtachse Wasserturm") vordergründig für den Fußgänger- und Radverkehr bis zum Anschluss an die Rosa-Luxemburg-Straße**

- ***Aufbau einer Ost-West-Achse zwischen dem Aquarium und der Karl-Teichmann-Straße vordergründig für den Fußgänger- und Radverkehr zur Entwicklung durchgängiger Fußgänger- und Radfahrerbeziehungen zwischen den Stadtteilen***

An Hand der Planzeichnung zum Bebauungsplan ist erkennbar, dass diese städtebaulichen Planungsziele konsequent auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung umgesetzt werden.

### **III.3.5.3 Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 2 BauGB Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 2 BauGB**

#### **Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 2 BauGB**

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann sowie die Nachbargemeinden sind mit Schreiben vom 13. März 2015 über die öffentliche Auslegung des Planentwurfs unterrichtet worden. Gleichzeitig wurde ihnen der Planentwurf zugestellt und sie wurden um Stellungnahme zum Planentwurf ersucht. Folgende inhaltlich planungsrelevanten Schwerpunktbereiche der Stellungnahmen lassen sich zusammenfassen und wie folgt bewerten.

#### *(A) Hinweis auf die Unwirksamkeit des LEP B-B*

##### Bewertung:

Mit Stellungnahme vom 24. April 2015 wies die Gemeinsame Landesplanungsabteilung darauf hin, dass der LEP-B-B auf Grund eines Urteils des Oberverwaltungsgerichtes Berlin-Brandenburg für unwirksam erklärt wurde und empfahl, Abwägungs- und Satzungsbeschlüsse erst nach dem Wiederinkraftsetzung des LEP B-B zu treffen. Da aus den vorliegenden Stellungnahmen der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung aus den Jahren 2014 und 2015 ersichtlich ist, dass der Bebauungsplans sowohl den Planungsgrundsätzen des LEP B-B als auch denen der wieder aufgelebten Vorgängerplanung entspricht, ergibt sich keine Erforderlichkeit, das Planverfahren zu unterbrechen und die erforderlichen Abwägungs- und Satzungsbeschlüsse nicht zu fassen.

#### *(B) Fehlender Nachweis der rechtlichen Sicherung für Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches*

##### Bewertung:

Hier wurde im Rahmen der Abwägung dargelegt, dass auf Grund der Tatsache, dass sämtliche Ausgleichsmaßnahmen auf stadteigenen Flächen durchgeführt werden sollen, die Sicherung dieser Maßnahmen durch Selbstbindung der Stadt erfolgt. Im Rahmen der Abwägung bekennt sich die Stadt zur Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen auf den entsprechenden Flächen und mit dem Beschluss über die Abwägung bindet sich die Stadt selbst. Einer anderen Form der rechtlichen Sicherung bedarf es nicht.

#### *(C) Aufforderung zur Aufnahme einer Vermeidungsmaßnahme in den Bebauungsplan (Eingriffe in den Gehölzbestand nur außerhalb der Brutzeit)*

##### Bewertung:

Hier wurde im Rahmen der Abwägung dargelegt, dass es sich bei der Vermeidungsmaßnahme um einen Sachverhalt handelt, der bereits bundesrechtlich geregelt und in § 39 Abs. 4 des Bundesnaturschutzgesetzes verankert ist. Einer zusätzlichen Festsetzung im Bebauungsplan bedarf es deshalb nicht.

(D) *Immissionsschutz*

*Nachforderungen zu Inhalten der schalltechnischen Untersuchung und zusätzlichen Erläuterungen insbesondere im Zusammenhang mit der Bowlinganlage, Nachforderung zusätzlicher Rechnungen im Zusammenhang mit der Anwendung der DIN 4109, Hinweis auf Abwägungserfordernis der Tatsache, dass die Stadt mit der Planung für Teile der geplanten Wohngebiete das Schutzniveau eines Mischgebietes hinnimmt.*

Bewertung

Die geforderten zusätzlichen Ermittlungen und Erläuterungen wurden nachgereicht. In der daraufhin ergangenen ergänzenden Stellungnahme des LUGV vom 13. Mai 2015 wurde die Plausibilität und Nachvollziehbarkeit der Ermittlungen bestätigt. Es erging der Hinweis, dass sich das Schutzniveau gegenüber der Bowlinganlage mit der heranrückenden Wohnbebauung nicht ändern darf. Im Nachtzeitraum wird im Baufenster WA/1 der Orientierungswert eines Mischgebietes nur geringfügig unterschritten. Diese Betrachtung unterliegt der Abwägung. Die Gesamtsituation des Immissionsschutzes unter dem besonderen Betrachtungswinkel der an die Bowlinganlage heranrückenden Wohnbebauung wurde sowohl in der Begründung (siehe u. a. Pkt. II.3.4.2) als auch in der Abwägung (siehe Pkt. 03.1 der Abwägungsübersicht) umfangreich untersucht und sowohl die privaten als auch die öffentlichen Belange wurden in die Abwägung einbezogen. Im Rahmen der abschließenden Abwägung erging folgendes Fazit:

1. Korrekturerfordernis der Planzeichnung

Auf Grund der Ergebnisse der ergänzenden Ermittlungen im Rahmen der ergänzenden schalltechnischen Untersuchungen ist es erforderlich, den Linienverlauf des Lärmpegelbereiches II im Bereich des Wohngebietes WA/9 zu präzisieren (siehe hierzu Pkt. II.3.5.4).

2. Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005:

Sowohl die Interessen (Belange) der bestehenden gewerblichen Nutzung als auch die Belange der Stadt als Plangeber wurden berücksichtigt. Letztendlich ist hier ein Ausgleich anzustreben, der die unterschiedlichen Belange berücksichtigt. Die Beurteilung der in der Begründung zum Bebauungsplan vorgenommenen Überlegungen zum Thema "heranrückende Wohnbebauung" und "Rücksichtnahmegebot" und die darauf aufbauenden planerischen Entscheidungen der Stadt mit der Erkenntnis, dass die Durchführung der Planung sowohl allgemeine Wohngebiete entsprechend des Entwurfs ermöglicht als auch den Fortbestand der Bowlinganlage zeigt, dass hier ein gegenseitiger Interessenausgleich möglich ist. Sowohl die privaten Belange als auch die öffentlichen Belange können im Rahmen der Umweltprüfung der Planung und in der Abwägung hinreichend berücksichtigt werden. Wesentliches Element des abwägungsrelevanten Interessenausgleichs ist es dabei, dass für die geplante "heranrückende" Wohnbebauung im näheren Umfeld der Bowling-Centers lediglich ein Schutzniveau gesichert werden kann, dass dem eines Mischgebietes gleichkommt und dass diese Planauswirkungen als Ergebnis der Abwägung seitens der Stadt hingenommen werden.

Erhebliche immissionsschutzrechtliche Bedenken gegenüber dieser Planungsauswirkung und der bisherigen Beurteilung durch die Stadt wurden seitens des LUGV nicht erhoben. Die Stadt kann die beabsichtigte Planung aufrecht erhalten. Siehe umfangreich hierzu Pkt. 03.1 der Abwägungsübersicht.

**Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 2 BauGB**

(E) *)Hinweise auf Mängel in der schalltechnischen Untersuchung und Infragestellung der Sinnhaftigkeit der geplanten Erschließungsstraße nördlich des Bowlingcenters*

Im Rahmen der Abwägung wurde dargelegt, dass die schalltechnischen Untersuchungen fachgerecht durchgeführt wurden. Die städtebaulichen Planungsüberlegungen zum Sinn und Zweck der geplanten Erschließungsstraße wurden erörtert.

### III.3.5.4 Planpräzisierung nach der öffentlichen Auslegung des Entwurfs

#### Präzisierung der Planzeichnung

Auf Grund der Ergebnisse der ergänzenden Ermittlungen im Rahmen der schalltechnischen Untersuchungen wurde es erforderlich, den Linienverlauf des Lärmpegelbereiches II im Bereich des Wohngebietes WA/9 zu präzisieren. Da auf Grund dieser Planpräzisierung die Grundzüge der Planung nicht berührt werden und sowohl eine Betroffenheit der Öffentlichkeit als auch eine Betroffenheit der Behörden (die Belange des Immissionsschutzes werden nicht grundlegend verändert) nicht vorliegt, bedarf es weder einer erneuten öffentlichen Auslegung des Planentwurfs noch eines beschränkten Verfahrens gemäß § 4a Abs. 3 BauGB. Die Planzeichnung wurde entsprechend präzisiert.

#### Präzisierung der Textfestsetzungen 5 (1) bis 5 (3)

Zur Vermeidung widersprüchlicher Auffassungen zwischen Planinhalten und landesrechtlichen Regelungen wurden die Begriffe "Bäder" und "Hausarbeitsräume" ersatzlos aus den Festsetzungsinhalten gestrichen. Beide Begriffe werden durch die Verwaltungsvorschrift zur Brandenburger Bauordnung nicht gedeckt. Um Fehlinterpretationen im Zuge der Planumsetzung bzw. bei der Beurteilung von Bauvorhaben zu vermeiden war diese Planpräzisierung erforderlich.

Da auf Grund dieser Planpräzisierung die Grundzüge der Planung nicht berührt werden und eine Betroffenheit der Öffentlichkeit (künftige Eigentümer erwerben in Kenntnis der Planfestsetzungen ihre Grundstücke) und der Behörden nicht gegeben ist, bedarf es weder einer erneuten öffentlichen Auslegung des Planentwurfs noch eines beschränkten Verfahrens gemäß § 4a Abs. 3 BauGB.

## IV Auswirkungen der Planung

Mit diesem Bebauungsplan sollen erstmalig bauleitplanerische Ziele für ein innerstädtisches Teilgebiet festgesetzt werden, welches bisher unbebaut ist und als brach liegend zu charakterisieren ist. Ein Merkmal des bisherigen Planungsprozesses ist es dabei, dass die grundsätzlichen Planinhalte auf den Inhalten des STEK AquariUM aufbauen.

Zum gegenwärtigen Stand des Verfahrens sind folgende voraussichtlichen Auswirkungen der Planung zu erkennen:

#### Städtebauliche Auswirkungen

Der Bebauungsplan dient der Schaffung der verbindlichen planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines neuen innerstädtischen Wohngebietes, wobei die mit diesem Bebauungsplan verbundenen Planfestsetzungen die Umsetzung der vorbereitenden Planungen der Stadt (STEK AquariUM) darstellen. Mit diesem Bebauungsplan sollen bauleitplanerische Ziele für ein innerstädtisches Teilgebiet festgesetzt werden, welches bisher unbebaut ist. Mit der Umsetzung der Planung werden sich die bisher bestehende städtebauliche Gesamtsituation und das Ortsbild des Plangebietes nachhaltig positiv entwickeln. Die unmittelbar auch der städtebaulichen Ordnung des Plangebietes dienenden Festsetzungen sollen dazu führen, dass langfristig eine hohe Wohn- und Lebensqualität gesichert werden kann.

### **Auswirkungen auf die Lebens- und Arbeitsverhältnisse**

Negative Auswirkungen auf die Lebens- und Arbeitsverhältnisse außerhalb des Plangebiets sind nicht zu erwarten, da von den beabsichtigten Nutzungen angenommen werden kann, dass sie sich harmonisch in das innerstädtische System bzw. in die bereits bestehende Situation einfügen.

### **Auswirkungen auf die Umwelt**

Die Auswirkungen auf die Umwelt wurden im Rahmen der in die Planung integrierten Umweltprüfung ermittelt. Erforderliche Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung und zum Ausgleich der planbedingten Eingriffe sind in den Planfestsetzungen gesichert.

### **Erschließungsmaßnahmen**

Zur Umsetzung der Planinhalte ist es erforderlich, sämtliche Erschließungsmaßnahmen (Verkehr und Stadttechnik) neu zu planen und zu realisieren. Die dazu erforderlichen Planungsarbeiten haben begonnen und werden zeitlich parallel zu diesem Bebauungsplanverfahren fortgesetzt, so dass zum Zeitpunkt der Beschlussfassung über den Bebauungsplan als Satzung auch der Baubeschluss zur Beschlussfassung vorliegt.

### **Bodenordnende Maßnahmen/Eigentumsrechtliche Auswirkungen**

Auf Grund der bestehenden Eigentumsverhältnisse wird es notwendig, Maßnahmen der Bodenordnung (Grundstücksbildung, Eigentümerwechsel) durchzuführen. Dazu zählt insbesondere auch die Sicherung öffentlicher Geh- und Radwege, öffentlicher Straßenverkehrsflächen und öffentlicher Grünflächen.

### **Auswirkungen auf den Haushalt**

Die allgemeinen Auswirkungen auf den Haushalt der Stadt lassen sich zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht abschließend benennen. Auf Grund der Planung ist jedoch davon auszugehen, dass zur Umsetzung der Planinhalte finanzielle Mittel u. a. für die Planung und Errichtung der öffentlichen Erschließungsanlagen, die Herstellung der öffentlichen Grünflächen, die Errichtung der Schallschutzanlagen und für die Umsetzung naturschutzrechtlich bedingter Maßnahmen einzuplanen sind. Entsprechende Mittel sind für 2015/2016/2017 im Haushaltsplan vorgesehen. Demgegenüber sind Einnahmen ab 2016ff. zu erwarten, die sich aus dem Verkauf der Baugrundstücke ergeben.

### **Bebauungsplan "Heinersdorfer Damm"**

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans "Am AquariUM" liegen Teilgebiete, deren künftige städtebauliche Entwicklung bereits durch den Bebauungsplan "Heinersdorfer Damm" verbindlich gesichert worden ist. Im Wesentlichen handelt es sich dabei um bisher als "eingeschränktes Gewerbegebiet" festgesetzte Flächen und um festgesetzte Grünflächen. Die Überplanung der festgesetzten eingeschränkten Gewerbegebietsflächen stellt die Anpassung der Planinhalte an die sich veränderten städtebaulichen Entwicklungsziele der Stadt und die Privilegierung der Schaffung neuer Wohngebietsgrundstücke dar. Die in den zurückliegenden Jahren fehlende Nachfrage nach gewerblichen Flächen an diesem Standort ist dabei als Beleg dafür zu werten, diesen Bereich städtebaulich "neu zu denken". Die Überplanung bisher festgesetzter Grünflächenanteile stellt die Konsequenz einer bereits mit dem STEK AquariUM begonnenen Planung dar, im Gebiet östlich des AquariUMs eine größtmögliche Fläche für Wohnungsbauzwecke zu schaffen. Mit der Festsetzungen des Bebauungsplans "Am AquariUM" werden im Teil der Überlagerungsfläche beider Bebauungspläne künftig die Festsetzungen des

Bebauungsplans "Heinersdorfer Damm" aufgehoben und durch die neuen Planfestsetzungen ersetzt. Die Werte bezüglich des Lärmschutzes im Bereich des Bebauungsplans "Heinersdorfer Damm" bleiben eingehalten.

### **Festwiese**

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich die Festwiese, diese wird im Zuge der Realisierung des Wohnstandortes an einen anderen Standort verlagert. Bereits frühzeitig ist diese Verlagerung in den städtischen Konzepten (Stadtumbauplan Fortschreibung 2008, IHK Soziale Stadt, INSEK 2015) betrachtet und finanziell untersetzt worden. Zudem haben Abstimmungen mit den Schaustellern und Zirkusbetreibern zu den Anforderungen an einen neuen Standort an der Flemisdorfer Straße/Ecke Ehm-Welk-Straße stattgefunden. Der Eigentümer einiger Grundstücksteile ist mit der Nutzung einverstanden, möchte jedoch in die weitere Planung mit einbezogen werden.

### **Entwässerung**

Aus den Erfahrungswerten der Bebauung im Wohngebiet am Heinersdorfer Damm wurde ersichtlich, dass das Abführen von Regenwasser von jedem einzelnen Grundstück gewährleistet werden muss (Anschlusszwang). Die Voraussetzungen hierzu werden bereits während der Erschließung des Gebietes in geforderter Struktur und Dimensionierung geschaffen. Zudem soll die Baumaßnahme als Anlass dienen, zeitnah die geringen Regenwasserspeicherkapazitäten im Bereich Heinersdorfer Damm/Karl-Teichmann-Straße zu erweitern. Eine Unterkellerung der entstehenden Gebäude kann in Hinblick auf das allgemeine Baugrundgutachten für das Untersuchungsgebiet (Geltungsbereich) nicht empfohlen werden. Eine gewünschte, mögliche Unterkellerung muss im Rahmen einzelner grundstücksspezifischer Baugrundgutachten geprüft werden und wird nur mit bestimmten baulichen Maßnahmen (wasserundurchlässiger Beton) realisierbar sein.

### **Wärmeversorgung**

Das zukünftige Baugebiet ist als Fläche im Fernwärmevorranggebiet der Stadt Schwedt/Oder enthalten, welches in der kommunalen Satzung vom 09.06.1999 (zuletzt geändert 12.07.2000) festgesetzt worden ist. Dieser Satzung entsprechend werden die Stadtwerke Schwedt/Oder GmbH eine Fernwärmeversorgung für dieses Gebiet ermöglichen. Die technische Umsetzung wird im Rahmen der öffentlichen Erschließungsplanung realisiert. Mit einem Fernwärmeanschluss können die zukünftigen Bauherren den EEG<sup>35</sup>-Anforderungen bei der Errichtung eines neuen Gebäudes entsprechen, sind jedoch auch verpflichtet sich (vergleichbar wie bei Trinkwasser/Abwasser) anzuschließen. Dieser Anschlusszwang besteht nicht, wenn die Nutzung von (anderen) regenerativen Energien nachgewiesen wird. Ausnahmen und Befreiungen sind in der Satzung geregelt.

---

<sup>35</sup> Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG 2014) vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2406)

## **V Verfahren**

### **Aufstellungsbeschluss**

Die Stadtverordnetenversammlung von Schwedt/Oder hat in ihrer Sitzung am 17. April 2008 den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplans gefasst.

### **Frühzeitig Verfahrensschritte**

Die frühzeitige Unterrichtung der Öffentlichkeit über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung erfolgt durch öffentliche Auslegung planungsrelevanter Unterlagen im Zeitraum 3. April bis einschließlich 6. Mai 2014. Zeitgleich erfolgen die frühzeitige Unterrichtung einzelner Behörden und Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann sowie die Abstimmung der Bauleitplanung mit den Nachbargemeinden.

### **Einholung der Stellungnahmen nach § 4 Abs. 2 BauGB Öffentliche Auslegung des Planentwurfs nach § 3 Abs. 2 BauGB**

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereiche durch die Planung berührt werden kann (einschließlich Nachbargemeinden), wurden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom 13. März 2015 von der öffentlichen Auslegung des Planentwurfs benachrichtigt um Stellungnahme zum Planentwurf und der Begründung ersucht. Dazu ist ihnen der Planentwurf zugestellt worden.

Gemäß § 4a BauGB erfolgte gleichzeitig mit der Einholung der Stellungnahmen die öffentliche Auslegung des Planentwurfs nach § 3 Abs. 2 BauGB für die Dauer eines Monats.

Die öffentliche Auslegung des Planentwurfs fand  
in der Zeit vom 10. März bis einschließlich 17. April 2015  
statt.

### **Abwägungsbeschluss**

Die im Rahmen der Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB und der Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB eingegangenen Stellungnahmen wurden seitens der Stadtverordnetenversammlung geprüft und unter Berücksichtigung des § 1 Abs. 7 BauGB gerecht abgewogen. Die Abwägung wurde in der Sitzung der Stadtverordnetenversammlung am xx. xxxx 2015 beschlossen.

### **Satzungsbeschluss**

Der Bebauungsplan, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und den Textfestsetzungen (Teil B), wurde in der Sitzung der Stadtverordnetenversammlung am xx. xxxx 2015 als Satzung beschlossen. Die Begründung einschließlich Umweltbericht wurde im Rahmen der Beschlussfassung gebilligt.

## VI Rechtsgrundlagen

**Baugesetzbuch (BauGB)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. November 2014 (BGBl. I S. 1748);

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (**Baunutzungsverordnung - BauNVO**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S.132), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548);

Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (**Planzeichenverordnung - PlanZV**) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1509);

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (**Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG**) in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 4 Abs. 100 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154);

**Brandenburgische Bauordnung (BbgBO)** vom 17. September 2008 (GVBl. I/08, [Nr. 14], S. 226), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 29. November 2010 (GVBl. I/10, [Nr. 39])

Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (**Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz - BbgNatSchAG**) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/13, [Nr. 3])