

EINGANG
55
02. FEB. 2015
3.2, F. B.



AGUA GmbH

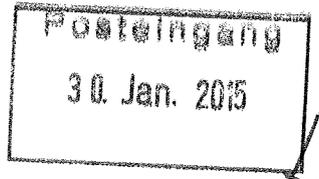
- BERATENDE GEOLOGEN UND INGENIEURE -

Sachverständigenbüro für Altlasten, Baugrund und Hydrogeologie

AGUA GmbH, Puschkinallee 19, D-16278 Angermünde

**Stadt Schwedt
-Planungsamt-
Fr. Breuning**

16303 Schwedt



- ▶ **ALTLASTEN**
- ▶ **BAUGRUND**
- ▶ **HYDROGEOLOGIE**
- ▶ **DEPONIEREN**
- ▶ **ENTSORGUNG**
- ▶ **FLÄCHENRECYCLING**

Unser Zeichen: ed
Ihr Zeichen:
Ort: Angermünde
Datum: 26.01.2015

Unsere Standorte:

Hauptsitz Angermünde
Niederlassung Kiel
Büro Berlin
Büro Güstrow
Büro Oberhausen

**Bebauungsplan „Am Aquarium“ in 16202 Schwedt/Oder,
Entwurf, Stand 20.01.2015
Fachgutachterliche Stellungnahme aus baugrundtechnischer Sicht
Projekt-Nr.: 074-14-B**

**SiGeKo RAB-30 BaustellIV
Asbestsanierung TRGS-519
Abfallmakler §50 KrWG**

**BDG, DGGT, DVGW,
FH-DGG, DA**

1. Aufgabenstellung, Vorgang

Im Rahmen der Erstellung eines Bebauungsplanes für das Stadtgebiet „Am Aquarium“ in Schwedt/Oder wurde im Auftrag der Stadt durch AGUA GmbH-Beratende Geologen und Ingenieure-, Angermünde eine Voruntersuchung zur Beurteilung der Baugrund- und Gründungsverhältnisse sowie der hydrologisch/hydrogeologischen Verhältnisse durchgeführt und Empfehlungen sowie Hinweise zur Bebaubarkeit bzw. zu Einschränkungen und/oder ggfs. besonderen Aufwändungen beschrieben.

Diplom-Geologe
Ekkehard Dunkel

Brandenburgische Ingenieurkammer
Baukammer Berlin
Ingenieurkammer-Bau NRW

Diplom-Geologe
Dr. Martin Lilientein

Hydrogeologie
Grundwassermodelle

Diplom-Geologin
Andrea Dunkel

Mit Datum 21.01.2015 wurde der Bebauungsplan-Entwurf (Planungsbüro Pützschel, Stadt Schwedt/O.) in Auszügen (Planzeichnung mit Textauszügen) an AGUA mit der Bitte übersendet, auf Basis ihres Angebotes-Nr. 074-14-B vom 29.08.2014 diesen hinsichtlich der Ergebnisse und Empfehlungen des AGUA-Baugrundgutachtens vom 28.02.2014 (Proj.-Nr. 079-13-C) zu prüfen und hierzu eine fachgutachterliche Stellungnahme abzugeben.

Anerkannt als Sachverständige nach §18 BBodSchG für die Sachgebiete
1 (historische Erkundung)
2 (Gefährdungsabschätzung Boden-Gewässer)
5 (Sanierung)
BB, SH, NW, BE, MV, SN

öffentlich bestellte und vereidigte Sachverständige gem. §36 GewO für Altlasten und Bodenschutz durch IHK Ostbrandenburg

074-14-B_Silign_23.01.2015

2. Stellungnahme zum vorliegenden Entwurf des B-Planes

Die vorliegende Stellungnahme bezieht sich ausschließlich auf die festgestellten und beschriebenen baugrundtechnischen und hydrologischen Ergebnisse der Voruntersuchung (AGUA 2014).

Es sind nachfolgende Empfehlungen und Hinweise zu beachten:

- auf eine Unterkellerung von Einfamilienhäusern in den Bereichen WA/1 bis WA/7 sollte verzichtet werden, gegenüber den vorgegebenen Gebäudelängen bestehen keine Bedenken.
- 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 differenzierten 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.

3. Zusammenfassung

Aus baugrundtechnischer Sicht bestehen unter Beachtung der unter 2. aufgeführten Hinweise und Empfehlungen keine grundsätzlichen Bedenken gegen den vorliegenden Bebauungsplan-Entwurf.

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

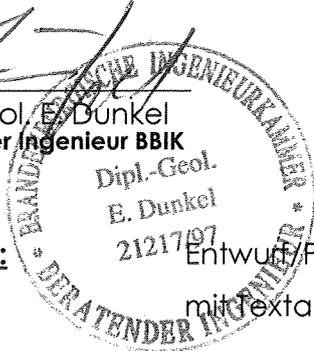
die Verkehrswege- und Leitungstrassenplanung, hier insbesondere unter dem Gesichtspunkt erforderlicher Wasserhaltungen.

Angermünde, den 23.01.2015

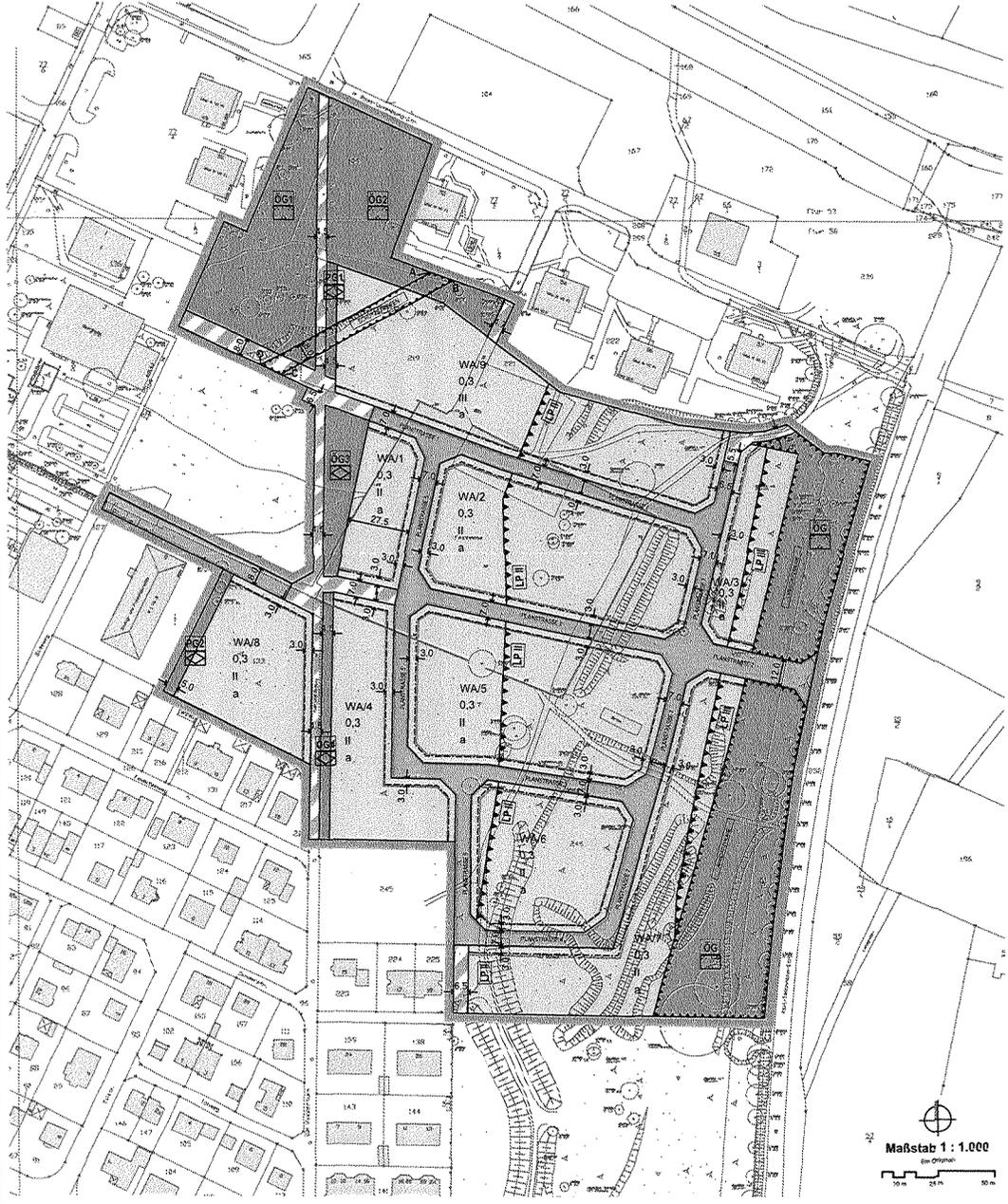

Dipl.-Geol. E. Dunkel
Beratender Ingenieur BBIK

ANLAGE:

Entwurf/Planzeichnung Bebauungsplan vom 20.01.2015
mit Textauszügen zum Bebauungsplan



TEIL A: PLANZEICHNUNG



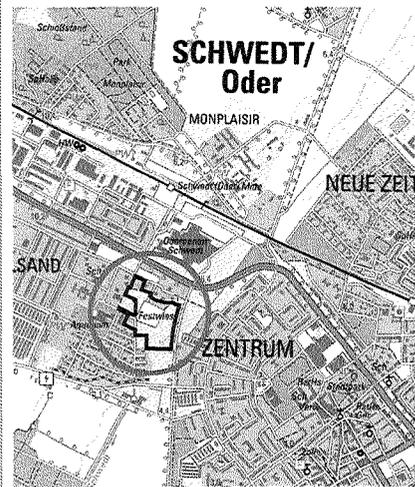
ZEICHNERKLÄRUNG

1. **Bestimmte Festsetzungen des Bebauungsplans**
 - 1.1. **WA** Allgemeine Wohnzone I (s. Bauz. 6.1 Bauz. 6.1.1)
 - 1:2 ... Normierung zur Nachvollziehbarkeit der Textfestsetzungen
 - 1.2. Maß der bebauten Nutzung s. Bauz. 6.1.1 Bauz. 6.1.1.1
 - 0,3 Grundflächeanteil $G_{Gr} = 0,3$
 - II Zahl der Vollgeschosse als Richtmaß, z. B. zwei Vollgeschosse
 - 1.3. **Bauweise** Bauweise III (s. Bauz. 6.1.1.1 Bauz. 6.1.1.1.1)
 - II Abweichende Bauweise (Wird durch Textfestsetzung oder bestanden)
 - Baumart** Baumgrenze
 - 1.4. **Verkehrsflächen** s. Bauz. 11.1.1 Bauz. 11.1.1.1
 - OG Straßenverkehrsfläche
 - OG Straßenverkehrsfläche
 - OG Grünflächenzone
 - Verkehrsfläche mit der landesweite Zweckbestimmung "Geh- und Radweg"
 - 1.5. **Grünfläche** s. Bauz. 11.1.1.1 Bauz. 11.1.1.1.1
 - OG Grünfläche mit Angabe der Zweckbestimmung
 - OG Öffentliche Grünfläche
 - OG Private Grünfläche
 - PK Parkanlage
 - Randbepflanzung/Bepflanzung Geh- und Radweg
- 1.6. **Sonstige Platzregeln**
 - Umgrenzung der Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor sonstigen Umwandlungsarten im Sinne des Bundesraumordnungsgesetzes s. Bauz. 11.1.1.1.1.1
 - Umwandlungsarten
 - Umwandlung der Flächen, innerhalb deren Lärmvorsorgezone zu schreiben sind/Wid durch Textfestsetzung näher bestanden
 - Abgrenzung der Flächen unterirdischer Lärmvorsorgezone nach DIN 4109, in denen besondere Vorkehrungen zum Schallschutz bei Anlagen zu treffen sind/Wid durch Textfestsetzung näher bestanden
 - LP II Angabe des Lärmvorsorgebereichs, hier: Lärmvorsorge II
 - Umgrenzung einer Fläche, die von der Bebauung betroffen ist mit Angabe der Zweckbestimmung s. Bauz. 11.1.1.1.1.1
 - Schutzstreifen
 - Wid durch Textfestsetzung näher bestanden
 - SCHUTZSTREIFEN
 - Grenze des städtischen Geltungsbereichs des Bebauungsplans s. Bauz. 11.1.1.1.1.1
2. **Planzeichen ohne Normcharakter**
 - Maßangaben in Meter zur Nachvollziehbarkeit der Planfestsetzungen, z. B. 4,5 m
 - A. II Bezeichnung von Flächenbesonderheiten zur Nachvollziehbarkeit der Textfestsetzungen
3. **Plangrundlage** Verordnungsform Weser (FWS) (Sonderform März 2014)



TEIL B: TEXTFESTSETZUNGEN

SCHWEDT/ODER
BEBAUUNGSPLAN "AM AQUARIUM"
 ENTWURF (STAND: 20. JANUAR 2015)



AUSZUG AUS DER STADTKARTE MIT KENNZEICHNUNG (ROTE MARKIERUNG) DER LAGE DES GELTUNGSBEREICHS IM STADTGEBIET - UNMASSTÄBLICH

SCHWEDT/ODER

BEBAUUNGSPLAN

"AM AQUARIUM"

ENTWURF

Teil B: Textfestsetzungen

Stand: 20. Oktober 2014

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 Hausformen 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)

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 "Punkthäusern" 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).

geplanten Nord-Süd-Geh- und Radweges ("Wasserturmachse") dient der gestalterisch einheitlichen Bepflanzung von Straßenräumen, innerhalb derer aufgrund des großen Platzbedarfs der unterschiedlichen Leitungsträger selbst keine Pflanzstreifen oder Baumscheiben zur Anpflanzung von Straßenbäumen zur Verfügung stehen. 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. Für die Vorgartenbereiche wurden kleinkronige und tiefwurzelnde Baumarten mit geringem Raumbedarf und geringem Konfliktpotential hinsichtlich angrenzender unterirdischer Leitungen ausgewählt.

Mit der Heckenpflanzung auf der privaten Grünfläche PG 2 soll eine raumwirksame Eingrünung des WA/8 zur angrenzenden Bowlinganlage und ein Ausgleich für den Verlust flächiger Gehölzbestände geschaffen werden.

Mit der Festsetzung einer Begrünung der Lärmschutzanlage sollen negative visuelle Wirkungen eines technischen Bauwerks vermindert und die Eingrünung der geplanten Wohngebietes 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

(5.1) Zum Schutz vor Lärm müssen die Außenbauteile von Aufenthaltsräumen einschließlich der Fenster, Rollladenkästen, Lüfter und gegebenenfalls anderer Außenbauteile (bei Wohnungen mit Ausnahmen von Küchen, Bädern und Hausarbeitsräumen) 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 Luftschalldämmmaße 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"¹⁾ zugrunde zu legen.

(5.2) Grundrissgestaltung von Gebäuden

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. In den Baugebietsteilen, in denen Satz 1 dieser Festsetzung nicht umgesetzt werden kann, sind zur Sicherung einer ausreichenden Belüftung die Aufenthaltsräume

- (6.3) 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.

HINWEISE (OHNE NORMCHARAKTER)

1. Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sowie sonstige Bepflanzungen

Bei Anwendung der Textfestsetzung Nr. 2.3 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.

SCHWEDT/ODER

BEBAUUNGSPLAN

"AM AQUARIUM"

FLÄCHENDATEN ZUM AKTUELLEN PLANUNGSSTAND

Gesamtfläche Geltungsbereich:				~ 7,04 ha	100 %
- davon Allgemeines Wohngebiet:				~ 4,21 ha	~ 60 %
- Grünflächen:				~ 1,72 ha	~ 24 %
davon bisher in Planung:	öffentlich:	~ 1,67 ha	~ 23 %		
	privat:	~ 0,05 ha	~ 1 %		
- Verkehrsflächen:				~ 1,11 ha	~ 16 %
davon bisher in Planung:	Straße:	~ 0,80 ha	~ 11 %		
	G/R:	~ 0,31 ha	~ 5 %		

(Alle Flächenangaben und prozentualen Anteile sind Rundungszahlen!)

Stand: 6. Januar 2015