WOHNUNGS WIRTSCHAFT

PORTRÄT: BUWOG BAUTRÄGER GMBH

Wohnen mit und am Wasser

Seit 2015 entsteht in Berlin das Quartier 52° Nord mit großen Wasserbecken als zentralen Freiraumelementen.

Künftig müssen wir unsere Planung verstärkt auf Wetterextreme ausrichten. Neben extremen Hitzeperioden werden auch Starkregen und Hochwasser zunehmen. Wie sich die wertvolle Ressource Regenwasser in den Städtebau integrieren und lokal bewirtschaften lässt, zeigt das Quartier 52° Nord der BUWOG Bauträger GmbH mit einem umgesetzten Schwammstadt-Konzept.

Text Thomas Jakob **Bilder** Stefan Wallmann Landschaftsarchitekten (2, 4, 5, 6, 8), Fabian Frühling (Aufmacher, 1, 3, 7)

PROJEKTDATEN

BUWOG-Quartier 52° Nord, Berlin

- **Fläche:** 100.000 m²
- **Bauherr:** BUWOG Bauträger GmbH
- **Freiraumplanung:** Stefan Wallmann Landschaftsarchitekten, Berlin
- **Städtebau und Architektur:** ASTOC Architects and Planners GmbH, Köln
  kba Architekten und Ingenieure GmbH, Berlin
  PA GmbH Pätzold Architekten, Berlin
- **Baubeginn:** 2015
- **Baukosten Bereich Wasserbecken:** 1,27 Mio. € (netto), davon 855.000 € GaLaBau

In der Diskussion darüber, wie man die katastrophalen Überschwemmungen in Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz vom 14. Juli 2021, wenn schon nicht verhindern, so doch deren Auswirkungen hätte reduzieren können, fällt immer wieder ein Begriff: Schwammstadt. Dahinter verbirgt sich ein Konzept der Stadtplanung, Regenwasser in Städten lokal aufzunehmen und zu speichern, anstatt es lediglich zu kanalisieren und abzuleiten. Dadurch sollen Überflutungen bei Starkregen vermieden und das Stadtklima verbessert werden. In der Seestadt Aspern in Wien wird das Prinzip der Schwammstadt in einigen Straßenzügen umgesetzt. Ein weiteres Beispiel ist die Hamburger Gründachstrategie.

In Berlin haben die Berliner Wasserbetriebe und der Senat die Regenwasseragentur gegründet. Sie berät unter anderem Investoren und Architekten, so zu planen, dass Regenwasser lokal bewirtschaftet und zur wertvollen Ressource wird, statt es einfach in die Mischkanalisation fließen zu lassen. Zahlreiche Projekte laufen bereits an, eines davon ist das Quartier 52° Nord.

Nachhaltiges Wohnquartier auf 10 ha

Auf einem rund 100.000 m² großen Grundstück zwischen Regattastraße und dem Dahme-Ufer in Grünau im Bezirk Treptow-Köpenick entwickelt die BUWOG Bauträger GmbH seit 2015 das Quartier 52° Nord in 20 unterschiedlichen Teilprojekten. Für jedes Baufeld gibt es ein Team aus technischer und kaufmännischer Projektleitung sowie ein Architekturbüro, das die Gebäude und ein Landschaftsarchitekturbüro, das die zugeordneten Freianlagen wie Grünflächen, Spiel- und Begegnungszonen entwirft. Zusätzlich gibt es eine Gesamtprojektleitung für das Quartier. Sie befasst sich mit übergreifenden Themen und entwickelt Lösungen für infrastrukturelle, technische und logistische Aufgaben, die mehrere Baufelder gleichermaßen betreffen.

Die Fläche des künftigen Wohnquartiers wurde früher industriell genutzt: Dort produzierte bis zum Mauerfall die VEB Berlin-Chemie Arznei- und Pflanzenschutzmittel. 1995 wurde der Betrieb eingestellt. Im Zuge der Sanierung des Geländes mussten ab 2006 rund 200.000 t Boden ausgetauscht werden. 2012 erwarb die BUWOG das Areal. 2015 fiel dann der Startschuss für das Projekt 52° Nord – ein als nachhaltiges Wohnquartier geplantes Gesamtkonzept aus Miet- und Eigentumswohnungen mit qualitativ anspruchsvollen Freiflächen. Rund 1.000 Wohnungen sollen dort bis 2024 entstehen, etwa die Hälfte ist schon fertiggestellt.

Wasserbecken als zentrale Freiraumelemente

Zentrales Element der Freiflächen sind drei Wasserbecken mit zusammen etwa 6.000 m² Fläche. Sie erstrecken sich hintereinander bis zur Dahme, einem Nebenfluss der Spree. Im Normalfall besteht keine Verbindung zum Fluss. Nur bei Starkregen wird das Wasser in die Dahme geleitet, um Überschwemmungen im Quartier zu vermeiden. Die Wasserbecken speisen sich über unterirdische Rohre aus dem Regenwasser der umliegenden Gebäude, dem Stadtplatz sowie den anderen versiegelten Flächen im direkten Umfeld der Becken. Sie bilden das Herzstück der dezentralen Regenwasserbewirtschaftung. Das verdunstende Wasser kühlt im Sommer zudem die Umgebung. Außerdem sind die Wasserbecken Teil des ökologischen Ausgleichskonzepts.

Während das knapp 3.000 m² große Oberbecken eine durch Anstauung kontrollierte Wassertiefe von etwa 30 bis 36 cm aufweist, hat das rund 2.500 m² große Mittelbecken eine maximale Wassertiefe von 80 bis 90 cm. Der Wasserspiegel des Oberbeckens liegt etwa 50 cm höher als der des Mittelbeckens. Das 476 m² große Unterbecken mit einer Wassertiefe von etwa 1,35 m ist durch eine Spundwand von der Dahme abgetrennt.

Das Konzept für die Freianlagen im Bauabschnitt Seefeld I+II in der Mitte des Quartiers mit mehrgeschossigen Wohn- und Reihenhäusern mit etwa 200 Wohneinheiten stammt vom Berliner Büro Stefan Wallmann Landschaftsarchitekten. Das Büro war bereits bei der Entwicklung des städtebaulichen Konzeptes auf Basis des Bebauungsplans beteiligt. Und von ihm stammt auch die Idee der zentralen Wasserfläche und des Stadtplatzes sowie der Uferpromenade an der Dahme. Es entwickelte die Brücke über das Wasserbecken, das

BUWOG

Die BUWOG Bauträger GmbH ist eine Tochter der Vonovia SE. mit Sitz in Bochum. Die BUWOG (Bauen und Wohnen Gesellschaft mit beschränkter Haftung) wurde 1950/1951 von der Republik Österreich als Wohnungsgesellschaft für Bundesbedienstete geschaffen. Nach der Privatisierung 2004 ging die BUWOG an die Immofinanz, 2018 wurde die BUWOG AG schließlich von Vonovia übernommen.
In Deutschland konzentriert sich die BUWOG Bauträger GmbH derzeit mit Fokus auf Berlin, Hamburg, Leipzig und Rhein-Main-Gebiet auf den Bereich Property Development. Derzeit sind rund 15.000 Wohneinheiten in Planung und Umsetzung. Die BUWOG setzt im Neubau nach eigenen Angaben darauf, ökologische, ökonomische und soziale Nachhaltigkeit in Einklang zu bringen. Sie verfügt über ein Energiemanagement-System nach ISO 50001. Für das Quartier 52° Nord erhielt die BUWOG 2020 eine Auszeichnung in der Kategorie Quartiersentwicklung beim Award Deutscher Wohnungsbau des Callwey Verlags sowie den German Brand Award 2021 als Sustainable Brand Of The Year.

1 *Die Wasserbecken bieten unterschiedlichste Aufenthaltsqualitäten und sind zugleich wichtiger Bestandteil des dezentralen Regenwassermanagements.*

2+3 *Das Oberbecken ermöglicht eine Anstauung bis zu 36 cm auf einer Fläche von knapp 3.000 m².*

2

3

4

5

4 *Das kleinste der drei Wasserbecken, das Unterbecken, ist durch eine Spundwand von der Dahme getrennt.*

5 *Lageplan des Quartiers mit Anordnung der drei Wasserbecken.*

HERSTELLER

Granitblöcke und -platten
www.nhi-naturstein.de
Betonsteinpflaster
www.lithon.de
Stadtmöbel
www.wetz.de
Spielgeräte
www.richter-spielgeraete.de
www.linie-m.de
Beleuchtung
www.bega.com
www.insta.de
Bepflanzung
www.oekon-vegetationstechnik.de
www.lorberg.com

6 *Auch am Ufer ist das Wasser erlebbar - am Wasserspielplatz ebenso wie an der dahinterliegenden Wassertreppe.*

7 *Im ehemaligen Pförtnerhäuschen ist heute ein Café.*

8 *Ein hölzerner Steg zwischen Oberbecken und Mittelbecken dient als zentrale fußläufige Erschließung.*

Konzept der Steganlagen, die Pumpen- und Filtertechnik des Beckens, die öffentlichen Spielplätze und die Freianlagen weiterer Baufelder. Zudem koordinierte es die Strömungssimulation und die technischen Anlagen und erarbeitete das Bewirtschaftungskonzept für das Wasserbecken. „Eine überaus spannende Aufgabe, die man nicht alle Tage macht", sagt Landschaftsarchitekt Carsten Wiesensee, Projektleiter bei Stefan Wallmann Landschaftsarchitekten. Etwa 1,6 Mio. € verbaute das Büro am Stadtplatz, 750.000 € an der Uferpromenade und noch einmal 2 Mio. € im Wohnumfeld.

Dezentrales Regenwassermanagement ...

Ziel des 6.000 m² großen, trapezförmigen Wasserbeckens mit 190 m Kantenlänge war es, das Element Wasser optisch und ökologisch in das Quartier hereinzuholen. Das Wasserbecken mit seinen drei unterschiedlichen Tiefenzonen fängt das Regenwasser der umliegenden Gebäude auf und reinigt es durch die Uferbepflanzung. Die Bepflanzung bildet auf einer Länge von rund 130 m einen bis zu 10 m breiten Saum entlang des Beckens.

Ein vertikal durchströmter Substratfilter bindet den Hauptnährstoff Phosphat und filtert zudem Schwebstoffe wie Sand und Staub aus dem Wasser, sodass das Wasser das ganze Jahr über nahezu Trinkwasserqualität hat. Das Wasser dient außerdem als Lebensraum für Amphibien, Fische, Wasservögel und Kleinstlebewesen.

Über Verdunstung gelangt das Wasser zurück in den Wasserkreislauf und verbessert vor allem im Sommer das Mikroklima. Bei Starkregen kann das Wasser über einen Überlauf im Unterbecken in die Dahme fließen. Baulich ist das Wasserbecken jedoch vom Fluss getrennt. Um das Wasser nicht nur von den seitlichen Promenaden erlebbar zu machen, ließen Wallmann Landschaftsarchitekten zwei stegartige Wasserbalkone bauen, die ins Unterbecken hineinragen. Sitzstufen aus Holz erlauben zudem den Blick auf die Dahme. Im Übergangsbereich zwischen dem Ober- und dem Mittelbecken führt ein Steg über die Wasserfläche. Er gliedert die Becken gestalterisch und vermittelt zwischen den beiden Wasserspiegelhöhen.

Von Anfang an waren die Fachgebiete Wasserwirtschaft und Hydrosystemmodellierung sowie Siedlungswasserwirtschaft der TU Berlin in das Projekt involviert. Sie beteiligten sich nicht nur an der Entwicklung der Umwälzanlage mit Substratfilter, sondern erstellten auch Gutachten für die Strömungssimulation in den Becken und für die Anforderungen an das Reinigungssystem. Zudem überprüften sie regelmäßig die Wasserqualität des Beckens. Bislang konnten sie keine Beeinträchtigungen feststellen.

Anfangs hatte die BUWOG die TU Berlin beauftragt, die Wasserqualität zu prüfen. Nun ist dies Aufgabe der Wohnungseigentümer. Die BUWOG gründete eine Miteigentümergemeinschaft und übertrug den See für einen symbolischen Preis von 1 € an die Bewohner. Seitdem kümmert sich die Eigentümergemeinschaft um den Erhalt in der jetzigen Qualität. Die Kosten für den Unterhalt des Beckens mitsamt der Technik und den Pflanzen werden auf die einzelnen Haushalte umgelegt. Auf der anderen Seite sparen die umliegenden Eigentümer die Gebühren fürs Ableiten des Regenwassers. Und sie haben direkt vor ihrer Haustüre einen See.

Dachbegrünung Teil des Systems

Das dezentrale Regenwassermanagement im Quartier 52° Nord geht aber über den See hinaus.

8

Die Dächer vieler Häuser sind begrünt. Ein Teil des Niederschlags wird dort zurückgehalten und verdunstet. Bei den Grundstücken, die nicht direkt an die Wasserbecken grenzen, wird das Niederschlagswasser außerdem über Mulden und unterirdische Rigolen als Pufferspeicher dem Wasserkreislauf zugeführt.

Da die privaten Rohrleitungen nicht unter den öffentlichen Straßen verlegt werden durften, fließt das Niederschlagswasser von dort nicht in die Wasserbecken. Stattdessen wird der Niederschlag über Straßenabläufe aufgefangen und mittels Sandfang gereinigt, ehe er in die Dahme fließt. Mit all diesen Maßnahmen erfüllt die BUWOG die Vorgabe der Berliner Senatsverwaltung, dass bei Neubauten möglichst kein Niederschlagswasser in die Kanalisation oder Gewässer geleitet werden darf.

Wie heute bei allen größeren Bauprojekten üblich, handelt es sich auch beim Quartier 52° Nord nicht um eine Gated Community. Der Quartiersplatz am Wasserbecken ist ebenso öffentlich wie das Café im ehemaligen Pförtnerhäuschen der VEB Berlin-Chemie. Am Quartiersplatz hat die BUWOG auch eine Informationstafel aufgestellt, die über die Geschichte des Geländes und das Quartiers- und Nachhaltigkeitskonzept informiert.

Eine 600 m lange, öffentlich zugängliche Uferpromenade sowie verschiedene Spiel- und Erholungsflächen komplettieren das Freiraumkonzept. Die einzelnen Baufelder bieten weitere Pocket-Parks mit Sitzgelegenheiten und Spielmöglichkeiten für Kinder und dienen als Begegnungszonen für die Nachbarschaft. ■

DER AUTOR

Thomas Jakob
Nach dem Studium der Landespflege an der TU München Volontariat in Kassel. Anschließend 15 Jahre Redakteur bei Garten + Landschaft.
Von 2016 bis 2020 Redakteur beim Architekturmagazin Detail, seit August 2020 Pressesprecher beim Staatlichen Bauamt Freising.
Kontakt: ***th-jakob1@web.de***

WEITERE INFOS

www.52grad-nord.de
www.buero-wallmann.de
www.buwog.de

Bank B500 aus Edelstahl-Rundrohr
Zeitlos schön, robust und Vandalismus sicher

Stets verfügbar dank moderner Lagerlogistik

Nusser Stadtmöbel GmbH & Co. KG 71364 Winnenden Telefon 07195/693-111 stadtmoebel.de

NUSSER STADTMÖBEL