



Gerti FLUHR-MEYER

Biotope City Wienerberg: Vorbild für die grüne Stadt der Zukunft

In Wien ist mit der Biotope City Wienerberg ein neues Stadtviertel entstanden, das den ökologischen Herausforderungen der Zukunft trotzen will. Es soll klimaresilient sein, Lebensraum für Mensch und Natur bieten und trotz dichter Bebauung gesundes Wohnen möglich machen, das bezahlbar ist. Das Projekt ist europaweit die erste Umsetzung des von der deutsch-niederländischen Stadtplanerin Helga Fassbinder entwickelten Leitbilds einer Biotope City und hat Vorbildcharakter für Folgeprojekte.

Klimawandel, Artenverluste, steigende Einwohnerzahlen und immer weniger Fläche – die Herausforderungen an die Stadtplanung sind groß. Eine Lösung darauf präsentiert Wien mit seiner seit Anfang 2021 fertiggestellten „Biotope City Wienerberg“.

In dem neuen Quartier wurde erstmals in Europa das städtebauliche Leitbild einer Biotope City umgesetzt. Die Stadt soll ein Lebensraum für Mensch und Natur sein, der „dicht bebaut sowohl leistbaren Wohnraum bietet und zugleich klimaresilient ist, indem er in hohem Maße Flora und Fauna integriert und sich damit als umweltgerecht und zukunftsfähig erweist“ (IBA WIEN 2020).

Das Konzept dazu hat die deutsch-niederländische Stadtplanerin Helga Fassbinder entwickelt. Dass es in Wien erstmals realisiert wurde, ist maßgeblich dem 2016 verstorbenen Wiener Architekt Harry Glück zu verdanken. Er sah in einer Biotope City eine „zukunftsfähige Aktualisierung seiner Grundideen“, auf deren Basis er bereits in den 1970er- und 1980er-Jahren im sozialen Wohnbau die „menschlichen Grundbedürfnisse“ nach Grün und Wasser mit Bauvorhaben erfüllt hat, wie dem Wiener Wohnpark Alterlaa. Dort haben die Häuser Balkone über die gesamte Bauwerkbreite und Schwimmbäder auf dem Dach (IBA WIEN 2020).

Abbildung 1

Dachflächen können multifunktional genutzt werden. Als Lebensraum, teilweise aber auch kombiniert mit Urban-Gardening-Flächen (alle Fotos mit Ausnahme Plan S. 2: Institut für Landschaftsplanung, Department für Raum, Landschaft und Infrastruktur, Universität für Bodenkultur Wien).



Abbildung 2
Lageplan:

Die Biotope City Wienerberg (hellgrau) grenzt im Süden an das Erholungsgebiet Wienerberg und ist durch von Süden nach Norden verlaufende Grünflächen in die Landschaft eingebunden.

Darstellung:
Institut für Landschaftsplanung, BOKU Wien,

Plangrundlage: Stadt Wien –
<https://data.wien.gv.at/>
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de/>

Plangrundlage:
Knollconsult Umweltplanung;

Masterplan:
AUBÖCK + KÁRÁSZ
LANDSCAPE ARCHITECTS

Steckbrief: Biotope City Wienerberg

- Zirka 980 Wohnungen, davon 400 geförderte Wohnungen und 200 „supergeforderte“ SMART-Wohnungen
- 152 Hotelzimmer
- 1 Schule, 1 Kindergarten
- 2.000 m² Kinder-/Jugendspielplätze
- 600 m² Gemeinschaftsgärten
- 3.850 m² Erdgeschossgärten
- 420 Radabstellplätze
- 1.720 m² Gemeinschaftsräume
- Zirka 20.000 m² Gewerbeflächen
- Zirka 250 Bäume
- 8.900 m² Wiesenflächen
- 930 m² Staudenflächen
- 13.600 m² Dachbegrünung
- 2.200 m² Fassadenbegrünung
- 760 m² Retentionsteich

Vorbild für weitere Projekte

Doch wie plant man eine Biotope City und welche Anforderungen muss sie erfüllen? Für alle Beteiligten – Bautragende, Behörden und Planungsbüros für Architektur und Landschaftsarchitektur – war dies Neuland in vielen Bereichen. Ein Forschungsprojekt unter der Leitung der Universität für Bodenkultur (BOKU) in Wien sowie der Stiftung Biotope City begleitete deshalb von Anfang an die Entstehung des neuen Viertels. Ziel war es, für künftige Projekte zu lernen.

Die Ergebnisse der von 2014 bis 2021 durchgeführten Arbeiten finden Interessierte in den fünf Heften der Dokumentation „Biotope City – Bauanleitung für eine klimaresiliente, grüne und naturinklusive Stadt“, einem Leitfaden für die Realisierung zu den Themen Konzeption, Planung, bauliche Umsetzung, Beteiligung von Bewohnenden sowie dauerhafte Verwaltung und Pflege.

Lage und Rahmenbedingungen in Wien

In Wien waren an der Umsetzung sieben Bautragende beteiligt. Die oberflächlich autofreie Biotope City erstreckt sich auf 5,4 Hektar im Süden der Stadt auf einem ehemaligen Werks- und Gelände am Übergang zum Naherholungsgebiet Wienerberg. Im Westen schließen sich Businessparks und Hochhäuser an, im Osten überwiegend Einfamilienhäuser und im Süden ein Landschaftsschutzgebiet.

Qualitätenkatalog – Schlüssel für den Erfolg

„Ganz wesentlich für die erfolgreiche Umsetzung war neben hochmotivierten Bauträgern der Qualitätenkatalog mit den Anforderungen, die in den verschiedenen Bereichen zu erfüllen waren und zu dessen Einhaltung sich alle Beteiligten verpflichteten“, erzählt Florian Reinwald, der die begleitenden Untersuchungen an der BOKU Wien leitete.

Die Stadt Wien legte die gemeinsam erarbeiteten Qualitäten für den Freiraum, für den Ablauf von Planung und Umsetzung und für andere Bereiche im Flächenwidmungs- und Bebauungsplan sowie in einer städtebaulichen Vereinbarung mit den Bautragenden fest und überprüfte deren Einhaltung kontinuierlich. „Das Grüne ist bei Bauprojekten immer das letzte Gewerk. Das birgt die Gefahr, dass es zu kurz kommt“, meint Florian Reinwald. „Mit dem Qualitätenkatalog hatte die Stadt ein Instrument in der Hand, die Vereinbarungen durchzusetzen.“

„Die Stadt als Biotop klingt, riecht und schmeckt angenehmer als die Metropolen des 20. Jahrhunderts. Sie ist reich an Arten. Sie wandelt mit den Jahreszeiten ihre Formen und Farben. Ihre Bäume und Pflanzen spenden Luft zum Atmen und wirken beruhigend auf die Seelen ihrer Bewohnerinnen und Bewohner. Ihr Blattgrün bindet Feinstaub, mildert sommerliche Hitze und Überschwemmungen nach Starkregenereignissen.“

Helga Fassbinder

Eine Mikroklima-Simulation als Grundlage für die Planung

Für Wien sagen Studien bis zum Jahr 2080 eine Erwärmung der Jahresdurchschnittstemperatur um 4 °C voraus. Seit 1980 nahmen zudem Hitzewellen und Starkregenereignisse zu (IBA WIEN 2020).

Ein Ziel war deshalb, die Biotope City Wienerberg so anzulegen, dass die durch das Quartier strömende Luft durch Anordnung der Gebäude, durch ihre Struktur, durch die eingesetzten Materialien und durch die Dach- und Fassadenbegrünungen bestmöglich gekühlt wird.

Grundlage dafür bildeten mikroklimatische Simulationen und Analysen. Laut diesen schafft es die Biotope City in ihrer jetzigen Form, an einem heißen Sommertag die Lufttemperatur um bis zu 3 °C abzukühlen. Wegen dieser außerordentlichen mikroklimatischen Effekte erhielt die Biotope City Wienerberg das Zertifikat GREENPASS Platin, eine Auszeichnung für besondere Klimawirksamkeit (IBA WIEN 2020).

Optimale Klimaanpassung durch blau-grüne Infrastruktur

Im neugebauten Viertel selbst bilden ein nachhaltiges Wassermanagement und Begrünung die beiden wesentlichen Pfeiler der Klimaanpassung.

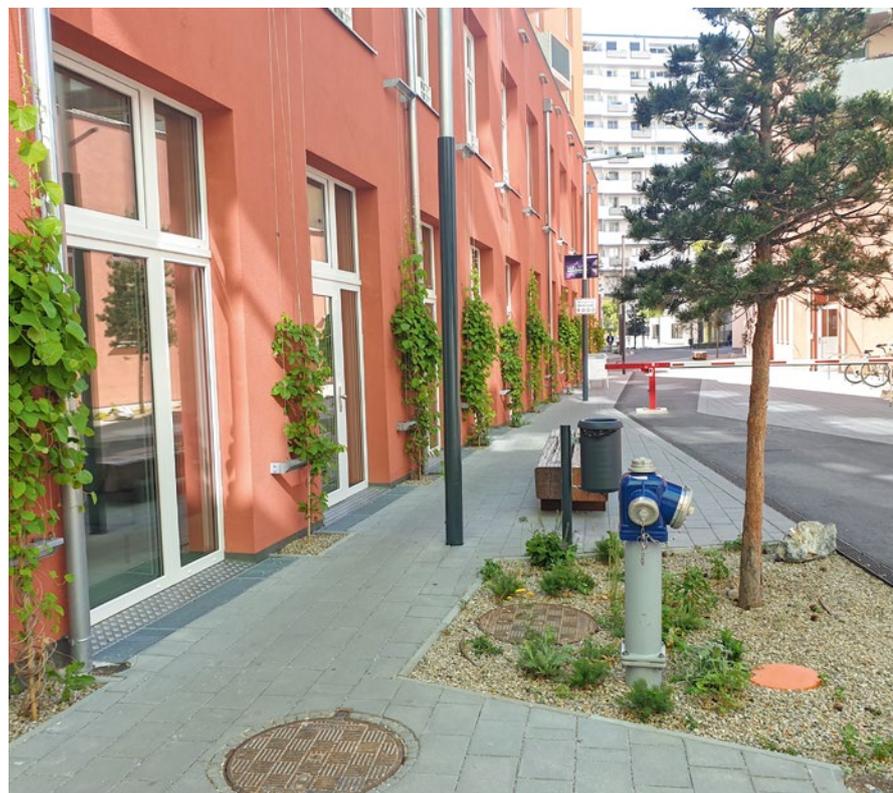
Stadtgrün statt Klimaanlage – Begrünung, wo es geht

„Blattgrün ist das weitaus effizienteste und kostengünstigste Mittel zur Milderung von Hitzestress und Umweltfolgen“, stellt die

Stadtplanerin und Gründerin der Stiftung Biotope City Helga Fassbinder zu dem von ihr entwickelten Konzept fest.

Wegen der dichten Bebauung sind am Wienerberg deshalb neben den Freiflächen zwischen den Gebäuden auch möglichst viele andere Bepflanzungspotenziale ausgenutzt: Innenhöfe und Dächer sind naturnah bepflanzt oder werden als Gärten genutzt. Sämtliche Gebäude sind begrünt. Fassaden und Mauern sind mit

Abbildung 3
Stadtgrün statt Klimaanlage:
Fassadenbegrünung und von Anfang an große Bäume.



Wildem Wein, Glyzinien und anderen Pflanzen bewachsen. Jeder Balkon und jede Terrasse besitzt mindestens einen Pflanztrog, der teilweise schon beim Einzug bepflanzt ist. Banal, aber entscheidend für den Erfolg: Schon bei der Planung wurde festgelegt, dass jeder Balkon einen Wasseranschluss hat, um das Gießen zu erleichtern.

Von Anfang an große Bäume

Bäume sind an heißen Sommertagen als Schattenspender wesentlich. Damit die Biotope City ihre Wirkung bald entfalten kann, wurden unter anderem Großbäume in das neue Viertel verpflanzt – darunter auch zehn Bäume aus dem Kunstprojekt FOR FOREST im Klagenfurter Fußballstadion. Die Bau-tragenden verpflichteten sich zudem, von Anfang an vor allem größere Bäume mit einem Stammdurchmesser von bis zu 35 cm zu pflanzen (REINWALD et al. 2021).

Weiter wichtig: Damit Bäume und Gehölze ausreichend Platz für ihre Wurzeln haben, sind Freiräume so gering wie möglich unterbaut und Tiefgaragen nach Möglichkeit mehrgeschossig unter den Gebäuden angelegt.

Nachhaltiges Regenwassermanagement

Das Biotope City-Leitbild beinhaltet ein nachhaltiges Regenwassermanagement nach dem Schwammstadtprinzip. Dieses sieht vor, möglichst viel Wasser vor Ort versickern zu lassen oder Pflanzen verfügbar zu machen. Dem standen die örtlichen Bedingungen am Wienerberg entgegen: Das Gelände hat einen feinkörnigen bis bindigen Untergrund, der kaum Versickerung erlaubt (IBA WIEN 2020).

Es wurde deshalb ein komplexes System aus Wasserrückhalt, Versickerung/Verdunstung und Einleitung von Wasser in den nahegelegenen Wienerbergteich entwickelt (IBA WIEN 2020). Eine wesentliche Rolle spielen dabei

- die natürlichen Erdkerne, spezielle Boden-substrate, die Wasser besser aufnehmen, und die begrünten Dachflächen zur Erhöhung der Wasserspeicherfähigkeit,
- Maßnahmen zur Oberflächenentwässerung von öffentlichen Fußwegen und Asphalt- und Pflasterflächen (zum Beispiel Wege mit leichtem Gefälle),

Abbildung 4

Ein naturnah angelegter Retentionsteich ist Teil des nachhaltigen Regenwassermanagements.



- Sickerflächen mit Baum- und Strauchpflanzungen in der Mikroachse, die das Viertel durchzieht, sowie
- die Anlage eines naturnah angelegten Retentionsteichs und von Regenwassersammelkanälen zum nahe gelegenen Wienerbergteich für überschüssiges Wasser (IBA WIEN 2020).

Viele Maßnahmen speziell für die Natur

Die Vision am Wienerberg ist, nachteilige Auswirkungen für die Natur durch den Bau des Quartiers nicht nur auszugleichen, sondern am Ende sogar „ein Plus an ökologischer Funktionsfähigkeit und Artenvielfalt zu erreichen“ (IBA WIEN 2020). Erreicht wird dies durch zahlreiche Maßnahmen, unter anderem:

- Anwendung des Grundsatzes des naturinklusive Bauens bei der Planung der Grünflächen, der den Ansprüchen des Menschen genügt und gleichzeitig den Artenreichtum fördert,
- Sicherstellung von Grünraumverbindungen für den Biotopverbund,
- Balance zwischen nutzungsintensiven Flächen und naturnahen Arealen,
- Erlauben natürlicher Entwicklung (Sukzession) in Teilbereichen der Grünflächen,
- Freihalten von allein der Natur vorbehaltenen Bereichen auf den Dächern,
- standortspezifische Pflanzenauswahl, die sich nach den „tierischen Bedürfnissen“ richtet,
- Erhöhung der Strukturvielfalt auf Freiflächen und Dächern durch Totholz und Steinschichtungen sowie Nisthilfen für Vögel, Fledermäuse und Insekten an Gebäuden,
- poröse Architektur mit Öffnungen, Vorsprüngen und Rücksprüngen für Nistplätze und Einbauten von Fledermäusen, Mauerseglern und andere Arten sowie
- variable Schüttungshöhen des Dachsubstrats auf den extensiv begrüntem und nicht betretbaren Dachflächen.

Ohne Menschen geht es nicht

Nachhaltiges Wohnen funktioniert nur mit den beteiligten Menschen. Als Struktur für



gemeinsame Aktivitäten wurden deshalb in der Biotope City Wienerberg Gemeinschaftsräume sowie gemeinsame Urban Gardening-Flächen geschaffen. Gemeinschaftsräume befinden sich in jedem Haus für die dort Wohnenden und entlang der das Viertel durchziehenden Mikroachse für alle, die im neuen Viertel leben.

Unterstützend wirkt das Quartiersmanagement der Caritas Stadtteilarbeit. Es moderierte während der Entstehung des Viertels von 2017 bis 2022 den Austausch zwischen Bau-tragenden, Bewohnenden, Planenden, Fachleuten und Magistrat (Stadtverwaltung) der Stadt Wien. Heute hilft es bei der Organisation gemeinschaftlicher Aktivitäten und bei der Partizipation und Entscheidungsfindung auf Quartiersebene. Ansässige erhalten hier Unterstützung bei der Pflege und Anlage von Gemeinschaftsgärten, Terrassen und Balkonen. Dazu gibt es Veranstaltungen, Workshops und eine Broschüre mit hilfreichen Informationen.

Und was lässt sich nach einem Jahr über die Zukunftstauglichkeit des neuen Konzepts sagen? „Auch für die Biotope City Wienerberg gilt: Pflanzen brauchen Zeit zum Wachsen“, meint Florian Reinwald. „Nach dem ersten Jahr stimmt die Entwicklung aber hoffnungsvoll.“

Abbildung 5
Totholz erhöht die Strukturvielfalt auf den Dachflächen.



Abbildung 6
Pflanzbeete können von Anwohnenden genutzt werden und bieten durch die begleitende Grüneinrahmung auch noch Lebensraum für Tiere und Pflanzen.

Zu besichtigen ist die **Biotope City Wienerberg im Rahmen der 2022 stattfindenden Internationalen Bauausstellung in Wien, Informationen** finden sich auch **im Netz**:

Caritas der Erzdiözese Wien: Biotope City Wienerberg: www.biotopecity.wien.

IBA Wien (= Internationale Bauausstellung Wien): Biotope City. Grün und dicht: das geht: www.iba-wien.at/projekte/projekt-detail/project/biotope-city-wienerberg.

Literatur

REINWALD, F., AUBÖCK, M., BERGER, A. et al. (2021): Biotope City – Bauanleitung für die grüne Stadt der Zukunft. – Bundesministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK): 185 S.

IBA WIEN (= INTERNATIONALE BAUAUSSTELLUNG WIEN, 2020): Neues soziales Wohnen: Hidden treasures – Unsichtbare Bausteine einer nachhaltigen Stadt. – Biotope City.

Autorin



Gerti Fluhr-Meyer,
Jahrgang 1961.

Die Diplom-Biologin arbeitet seit vielen Jahren als freie Journalistin mit den Schwerpunkten Natur- und Umweltschutz, Gesundheit und Verbraucherschutz.

+49 89 57968814
g.fluhr-meyer@online.de
www.fluhr-meyer.de

Zitiervorschlag

FLUHR-MEYER, G. (2022): Biotope City Wienerberg: Vorbild für die grüne Stadt der Zukunft. – ANLIEGEN NATUR 44(1): 51–56, Laufen; www.anl.bayern.de/publikationen.