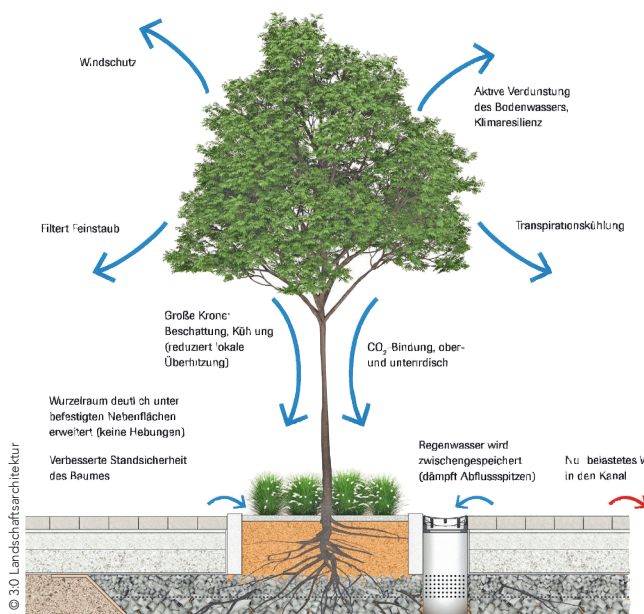




Innovationen, die Schule machen

Die Seestadt Aspern gilt als Labor für Innovationen. Der Bildungscampus Liselotte Hansen-Schmidt und das Schwammstadt-Testprojekt im Quartier „Am Seebogen“ sind nur zwei Beispiele für Nachhaltigkeit.



Das Funktionsprinzip Schwammstadt

Nachhaltiges Konzept

Gleich neben dem Campus gibt es ein Jugendzentrum, ein Café, einen Veranstaltungsraum sowie viele Sportflächen. Die Besonderheit liegt aber im nachhaltigen Konzept – energetisch wie auch sozial. Es gibt Gärten und Dachgärten, die angrenzenden Plätze und Grünflächen mit

Der soeben eröffnete Bildungscampus Liselotte Hansen-Schmidt, geplant von Karl und Bremhorst Architekten, spielt technisch quasi „alle Stücklein“, wie Architekt Christoph Karl bei einem Rundgang erläutert: „Die Seestadt Aspern erhält mit dem neuen Campus einen modernen Bildungsbau, in dem ein innovatives Energiekonzept mit dem Einsatz erneuerbarer Energieformen in einem hochwertigen architektonischen Ambiente verwirklicht wird. Ein Gebäude zum Wohlfühlen für Groß und Klein“, so der Architekt.

Spielplätzen dürfen Schüler und Bewohner gleichermaßen nutzen. Die begrünte Fassade bildet einen natürlichen Sonnenschutz. Das Energiekonzept basiert auf Bauteilaktivierung, es wurde vom Unternehmen „FIN – Future is Now“ erarbeitet. Geheizt und gekühlt wird ohne fossile Energie. Erdwärme im Winter und Erdkühle im Sommer werden über die Wärmepumpe im gesamten Gebäude verteilt, mithilfe von Wasserrohren, die in die Betonbauteile eingelegt wurden und Beton ideal als Speichermasse nutzen. Die Wärmepumpe wird direkt von

der Photovoltaikanlage am Dach mit Strom versorgt. Der Bildungscampus ist damit energetisch weitgehend autark und setzt ausschließlich auf erneuerbare Energiequellen. „Ein spektakuläres Konzept, das mit Sicherheit Schule machen wird“, zeigt sich Bernhard Jarolim, Baudirektor der Stadt Wien, überzeugt.

Beton hilft bei Klimawandel

Im Quartier „Am Seebogen“ wurden an die 10.000 Quadratmeter Straßenoberfläche aus Betonsteinen errichtet. Getestet wird hier das sogenannte Schwammstadtprinzip. Das bedeutet, dass das Regenwasser nicht einfach stehen bleibt oder unkontrolliert abrinnt, sondern versickert und so dem Boden, den Bäumen und Pflanzen zur notwendigen Feuchtigkeit verhilft. Das Regenwasser wird gespeichert und zurückgehalten und steht den Bäumen länger zur Verfügung. Gleichzeitig werden Überflutungen bei Starkregenereignissen abgeschwächt oder verhindert. „Dazu wird unterhalb der befestigten Oberflächen im Straßenraum eine Schicht aus grobkörnigem Schotter sowie feineren, wasserspeichernden Materialien angelegt. Die Bäume stehen wie üblich in ihren Baumscheiben, haben aber direkten Kontakt zu den Schotter-schichten und können diese durchwurzeln“, erläutert Ute Schaller von der



© Roland Karner

Baudirektion. Das Regenwasser kann über ein Filtersystem in die Schotterschicht ablaufen. Es steht dem Baum somit in ausreichender Menge und über einen entsprechend längeren Zeitraum zur Verfügung. Sebastian Spaun, Geschäftsführer der Vereinigung der Österreichischen

Zementindustrie, zeigt sich begeistert von den beiden Projekten: „Es ist besonders erfreulich, dass zwei noch eher unbekannte Stärken von Beton hier in der Seestadt gleich in zwei so herausragenden, klimafit-ten Bauvorhaben gezielt genutzt werden. Ich bin schon sehr gespannt auf die Erfahrungs-

Nachhaltig: Schüler des Campus können die angrenzenden Grünflächen nutzen.

werte. Gerade der vergangene Sommer mit Hitze am Beginn und dann all den Regenfällen hat gezeigt, dass Klimawandelanpassungen vor allem in der Stadt dringend notwendig sind – dass Beton dabei hilft, ist toll.“

Miteinander lernen

Der Bildungscampus wurde als Public-Private-Partnership-Projekt errichtet. „Unser Fokus als PPP-Berater war, die Qualität und Wirtschaftlichkeit des Projekts in Einklang zu bringen – bei einem der größten Stadtentwicklungsgebiete Europas eine spannende Herausforderung. Ein solches Projekt ist nur durch beste Zusammenarbeit mit allen Projektbeteiligten möglich“, bestätigt Monika Anwander von Vasko+Partner.

Eine Besonderheit – darüber freut sich die Seestadt Aspern besonders – ist, neben den nachhaltigen, innovativen Konzepten, dass die Stadt Wien sich bereit zeigte, die Bildungscampus-Freiflächen nun auch für die Öffentlichkeit rund um die Uhr zur Verfügung zu stellen. Für Jarolim selbstverständlich: „Das soziale Lernen ist das Wichtigste für junge Menschen – ich freue mich, dass wir das nun unterstützen können.“ Neben dem Campusareal darf übrigens selbst unter der U-Bahn-Trasse gespielt werden – Freiräume für alle, und das zum Nulltarif. Im Norden der Seestadt entsteht ein Stadtteil, der den Bewohnern und Nutzern mit Sicherheit ebenso guttut wie dem Klima. •

Schwammstadt

Hohe Temperaturen und Trockenheit setzen Bäume unter Stress (Salz, Verdichtung, fehlender Wurzelraum). Bäume benötigen je nach Alter und Größe zumindest eine Wasserversorgung von bis zu 100 Liter Wasser pro Tag. Eine Möglichkeit, Bäumen in der Stadt das Überleben zu erleichtern, ist es, den Wurzelraum unter den Fahrbahnen zu erweitern. Regenwasser wird gespeichert und zurückgehalten und steht den Bäumen länger zur Verfügung. Gleichzeitig werden Überflutungen bei Starkregeneignissen abgeschwächt oder

verhindert. Dazu wird unterhalb der befestigten Oberflächen im Straßenraum eine Schicht aus grobkörnigem Schotter sowie feineren, wasserspeichernden Materialien angelegt. Um für Wurzeln geeignete Bedingungen zu schaffen (Luft, Wasser, Nährstoffe), wird in den Grobschlag Feinsubstrat (Schluff, Sand) mit Dünger-, Kompost- und Kohleanteilen eingeschlämmt (hier reduziert sich der Retentionsraum von 30 auf ca. 10 Prozent). Die unterschiedlichen Porengrößen dieses Substrats bedingen die „Schwammwirkung“. •