BAUNETZWOCHE#544

Das Querformat für Architekten

24. Oktober 2019

SPINNE, SPATZ UND FLEDERMAUS

MEHR WILDNIS IN DER STADT

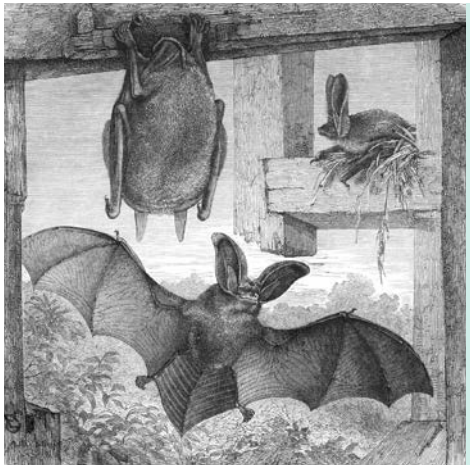
SEKRETE IN LATEX

Jorge Otero-Pailos in Los Angeles

›

DIESE WOCHE

Sie mögen Tiere? Nicht nur flauschige Hunde und Katzen, sondern so ziemlich alles, was kreucht und fleucht? Sehr gut. Dann stimmen Sie für eine lebendige Flora und Fauna in der Stadt: Mit einer Architektur, die das Tierbedürfnis in den Gestaltungsprozess einbezieht und so Räume schafft, die allen Lebewesen zu Gute kommen, das Stadtklima verbessern und die Biodiversität erhöhen. Diese Baunetzwoche zeigt, wie man es machen kann.



6 Spinne, Spatz und Fledermaus
Mehr Wildnis in der Stadt

10 Interview mit Thomas E. Hauck

13 Projekte in München, Paris und Utrecht

Von Adeline Seidel

3 Architekturwoche

4 News

25 Tipp

29 Bild der Woche

Titel: Schule in Paris von Chartier Dalix. Foto: Takuji Shimmura
oben: Ohrenfledermaus. Zeichnung: Oscar Schmidt © Wikicommons

Heinze GmbH | NL Berlin | BauNetz
Geschäftsführer: Dirk Schöning
Gesamtleitung: Stephan Westermann
Chefredaktion: Friederike Meyer
Redaktion dieser Ausgabe: Adeline Seidel
Artdirektion: Natascha Schuler

BauNetz

Diese Ausgabe wurde ermöglicht durch:

GIRA

Keine Ausgabe verpassen mit dem Baunetzwoche-Newsletter. Jetzt abonnieren!

Matt Benson via unsplash

DIENSTAG

Autobahnmaut, BER, E-Roller-Diskussion – an Infrastrukturbaustellen mit politischem Handlungsbedarf mangelt es nicht. Doch warum sollte man in einer solchen Situation nicht auch nach den Sternen greifen dürfen und sich einen Weltraumbahnhof in Deutschland wünschen? Schließlich steigt die Nachfrage nach Weltraumflügen rasant und deutsche Firmen sind bisher auf andere Staaten angewiesen. Die Wissenschaft, die Hightech-Industrie, der Tourismus, alle würden jubeln. Deshalb will Bundeswirtschaftsminister Peter Altmaier (CDU) jetzt den Plan prüfen wie die Süddeutsche Zeitung berichtet. Mögliche Standorte wie zum Beispiel in Nordholz oder Rostock-Laage werden bereits diskutiert. *fm*

NEWS

DEAR MAGAZIN

QUADRATUR DES KREISES

Foto: Derek Swalwell

Der Kreis spielt in Kunst und Kultur eine große Rolle. Im Zen-Buddhismus steht er für Eleganz, als Ausdruck des Moments und für das ganze Universum. Dies erkannten auch die Architekten von Kennedy Nolan und machten die Kreisform zu einem zentralen Element ihrer Gestaltung des Caroline House in Melbourne. Bei der Renovierung eines edwardianischen Holzhauses für eine fünfköpfige Familie ist das zentrale kreisrunde Wasserbassin der Ausgangspunkt für den Entwurf und gleichzeitig form- und farbgebend für die Architektur. Wände und Möbel erhielten fließende, wellenförmige Formen, in Garderoben, Regalen und Kunstwerken finden sich abgerundete Ecken.

www.dear-magazin.de/projekte

ARCHITECTS AT PLAY

AUSSTELLUNG IN BRÜSSEL

Foto: Pierre Antoine

Kinderspiele waren schon immer ein Nährboden für die Erfindung von „Welten“. Die Welten und die Mechanismen der Erfindung, auf die sich Architekten stützen, bilden den Kern der Ausstellung, die Themen wie Kindheit und Bildung, Stadtplanung, öffentlicher Raum, Geschichte, Architektur, Kunst und Kreativität behandelt. Die Vorstellungskraft ist der kuratorische Ansatz von David Malaud, der Spielplätze für Kinder und jene von Architekten, Künstlern und Designern zusammentreffen lässt. Gezeigt werden unter anderem Arbeiten von Aldo Rossi, Aldo Van Eyck, Isamu Noguchi, Madelon Vriesendorp & Charlie Koolhaas und Richard Buckminster Fuller. *Bis 9. Februar 2020*

civa.brussels

BAUNETZ WISSEN

ZIEGELRELIEF UND KETTENBEHANG

Foto: Marcel van der Burg

Ihren ausgefeilten Umgang mit Baumaterialien zeigen De Architecten Cie beim *Noorderparkbad* in Amsterdam. Mit sanften Rundungen und weichen Konturen ergänzt es eine Parklandschaft im Norden der niederländischen Metropole. Theatralisch hebt und senkt sich ein metallischer Vorhang, um die strukturierte Ziegelfassade in Erdtönen freizugeben: Sie trägt den Namen des Hallenbades. Innen setzt sich das Farb- und Formenspiel abgewandelt aus Fliesen fort. Die rautenförmig verbundenen Brettschichtholzträger der Dachkonstruktion sorgen für einen lebendigen Kontrast.

baunetzwissen.de/fliesen-und-platten

AUSSTELLUNG IN BERLIN

RICHARD PAULICK

Foto: CC BY-SA 4.0 Möbius, SLUB, Deutsche Fotothek

Im Rahmen der Triennale der Moderne hat die Hermann-Henselmann-Stiftung eine Ausstellung zum Werk des Architekten Richard Paulick (1903–1979) produziert. Vom Bauhaus über seine Erfahrungen in Shanghai und bei der Planung der Stalinallee in Berlin bis zur Hinwendung zur Moderne im industriellen Bauen in der DDR zeichnet sie seine Arbeitsbiographie erstmals zusammenhängend nach. Während Paulicks Anteil beim Bau der Karl-Marx-Allee mittlerweile anerkannt ist, gilt es, seine Leistungen beim Wideraufbau des Lindenforums, für das Berliner Zentrum sowie für Hoyerswerda, Schwedt und Halle-Neustadt erst noch zu würdigen. *Bis 30. Juni 2020*

hermann-henselmann-stiftung.de

Gira E2.
Puristisches Design,
langlebige Materialien.

GIRA

Das Schalterprogramm Gira E2 kombiniert streng reduziertes Design mit intelligenter Technik. Fünf Farben aus bruchsicherem Thermoplast und Echtmaterial Edelstahl erlauben ein durchgängiges und gleichzeitig individuelles Design. In der flachen Ausführung kann das gesamte Schalterprogramm 3,4 mm flach auf der Wand installiert werden.
Weitere Informationen: www.partner.gira.de/e2

Inhalt
Architekturwoche 6
News
Dossier
Tipp
Bild der Woche

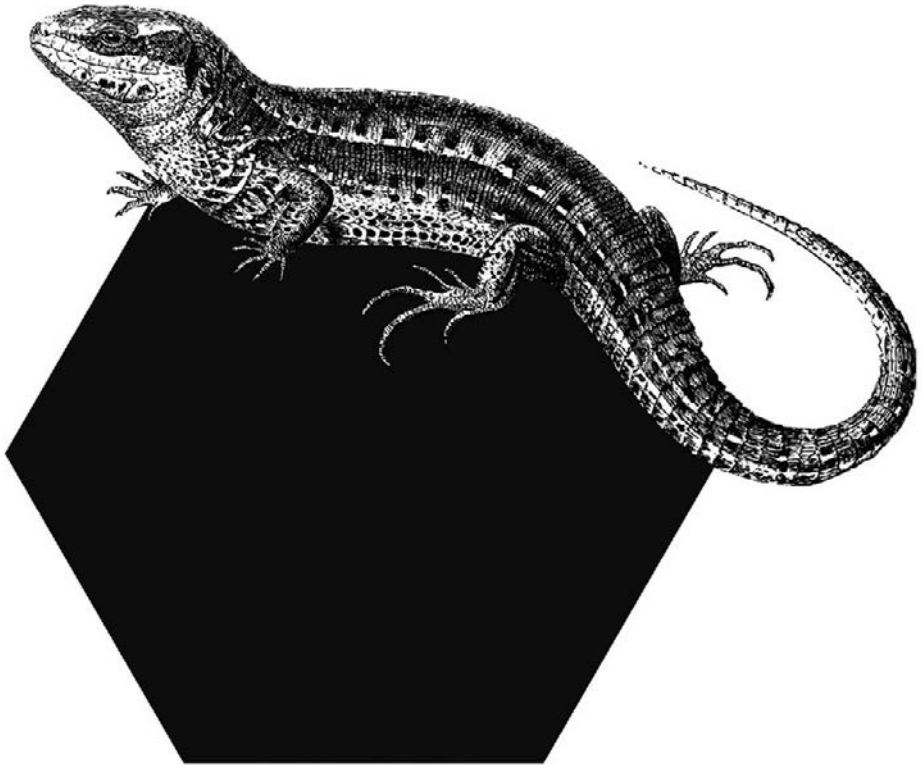
SPINNE, SPATZ UND FLEDERMAUS

MEHR WILDNIS IN DER STADT

Bild: Biesbosch Station © VenhoevenCS

SPINNE, SPATZ UND FLEDERMAUS

MEHR WILDNIS IN DER STADT

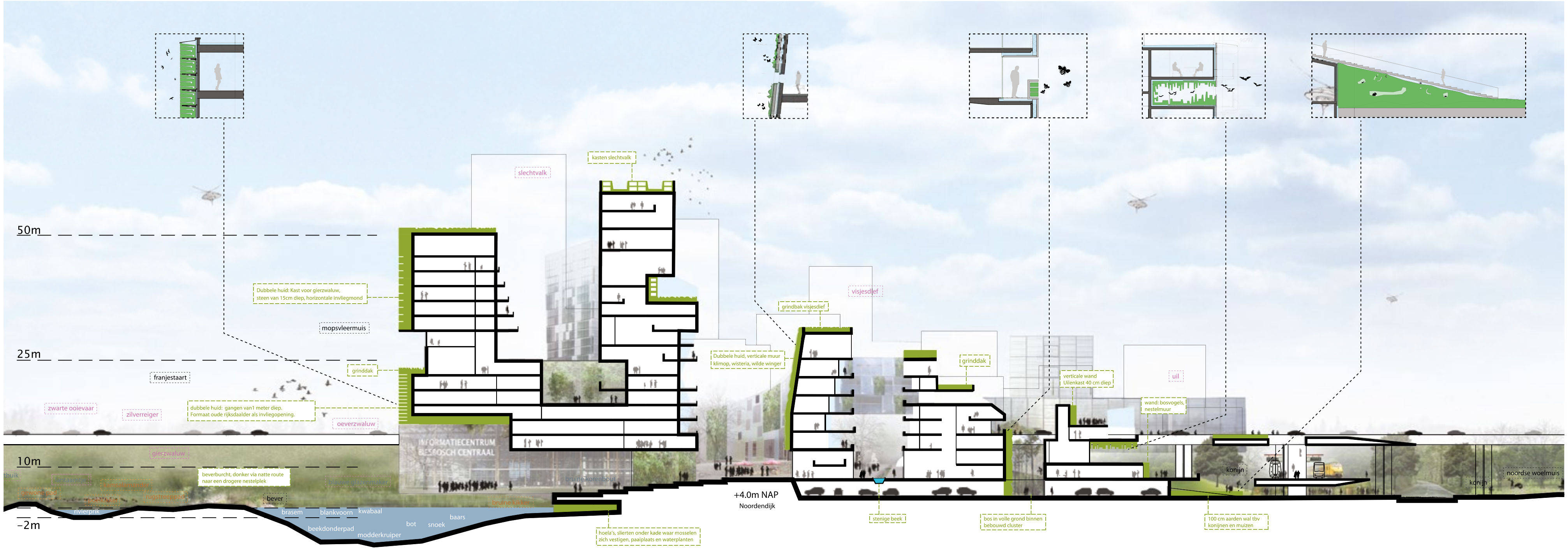


Zauneidechse. Darstellung © Sophie Jahnke – entnommen aus dem PDF “AAD - Animal-Aided Design”

VON ADELINE SEIDEL

In einigen Stadtgebieten und Vororten ist es still geworden: Nur vereinzelt hört man Vogelgezwitscher am Morgen. Wo soll es auch herkommen? Die Vorgärten – den Namen haben sie nicht verdient – sind pflegeleichte Steinwüsten. Und wenn es dann doch einmal grünt, ist es akkurat getrimmt. Dabei wirkt sich das Erleben von Natur im städtischen Raum nachweislich positiv auf die Wohnzufriedenheit der Einwohner aus. Doch der Mensch ist widersprüchlich. So mögen zwar viele das Zwitschern der Vögel. Wenn aber Vogelkot auf dem Autodach landet, ist die Laune dahin. Ein Igel entzückt viele Herzen, doch wenn er aufs Kitagelände raschelt, wird alles unternommen, um das zu verhindern – er könne ja Zecken übertragen. Häufig steht dem Wunsch nach mehr Natur und Wildnis das Ideal der modernen Stadt gegenüber: Die moderne Stadt funktioniert in erster Linie im Sinne des Menschen.

Denken wir uns eine Stadt in naher Zukunft, in der wir das Bedürfnis nach Naturerlebnissen nicht nur in Parks, Naherholungsgebieten und im Urlaub befriedigen, sondern einfach im und am eigenen Haus und Quartier. Schon 2014 hat die Internationale Architektur Biennale Rotterdam (IABR) mit dem Titel „Urban by Nature“ zahlreiche Projekte vorgestellt, die den verstädterten Raum als Co-Habitate von Mensch und Tier begreifen und entsprechend bauliche Maßnahmen vorschlagen. Wie einfach das sein



Die Studie “Biesbosch Station” von den Architekten Venhoeven CS präsentierte Gebäudetypologien, die Habitate sowohl für Menschen wie auch unterschiedliche Tierarten beherbergten. Zeichnung © VenhoevenCS

kann, zeigte beispielsweise das Projekt „7Seasons – Rotterdam Naturally“, bei dem unterschiedliche Höfe und Restflächen mit Pflanzen bestückt wurden, die Insekten anziehen. Und wo Insekten sind, kommen Vögel und andere Tierarten. Projekte wie diese zeigen: Jedes Stadtgebiet kann die Biodiversität messbar erhöhen.

Bereits 2011 stellten Venhoeven CS Architekten das spekulative Projekt „Biesbosch Station“ vor. Die entworfenen Gebäude waren bepflanzt und hätten zahlreiche Tierarten beherbergen können. Der Entwurf beeinflusste die Gestaltungsprämissen des Büros nachhaltig. Mit vielen ihrer Projekte versuchen die Planer lokale Ökosysteme zu stärken und die Biodiversität zu verbessern. „Das Projekt Biesbosch Station konzentrierte sich nicht auf Animal-Aided Design als solches, sondern strebte einen ganzheitlichen Ansatz an, um mehrere Themen auf einmal zu lösen. Es ist Teil unserer laufenden Forschung zu gesunden und nachhaltigen Lebensumgebungen. Eines der Themen innerhalb dieser Forschung ist „Nature-Inclusive Design.“, erklärt Manon Mastik von Vernhoeven CS.

Wer also Räume für Tiere schaffen will, der muss den Naturraum anders denken. Es darf wilder werden! Denn nur wenn die Tierbedürfnisse nach Schutz und Nahrung in der Landschaftsarchitektur und im Entwurf berücksichtig werden, kann es auch zur Ansiedlung von gewünschten Arten kommen. Im einfachsten Falle schafft eine tiergerechte Planung Grünräume, die unsere Sehnsucht nach Natur und Wildnis befriedigen, im interessanten Falle eine Architektur, die selbst ein Stück Landschaftsraum ist und sich daher immer wieder auch verändert.

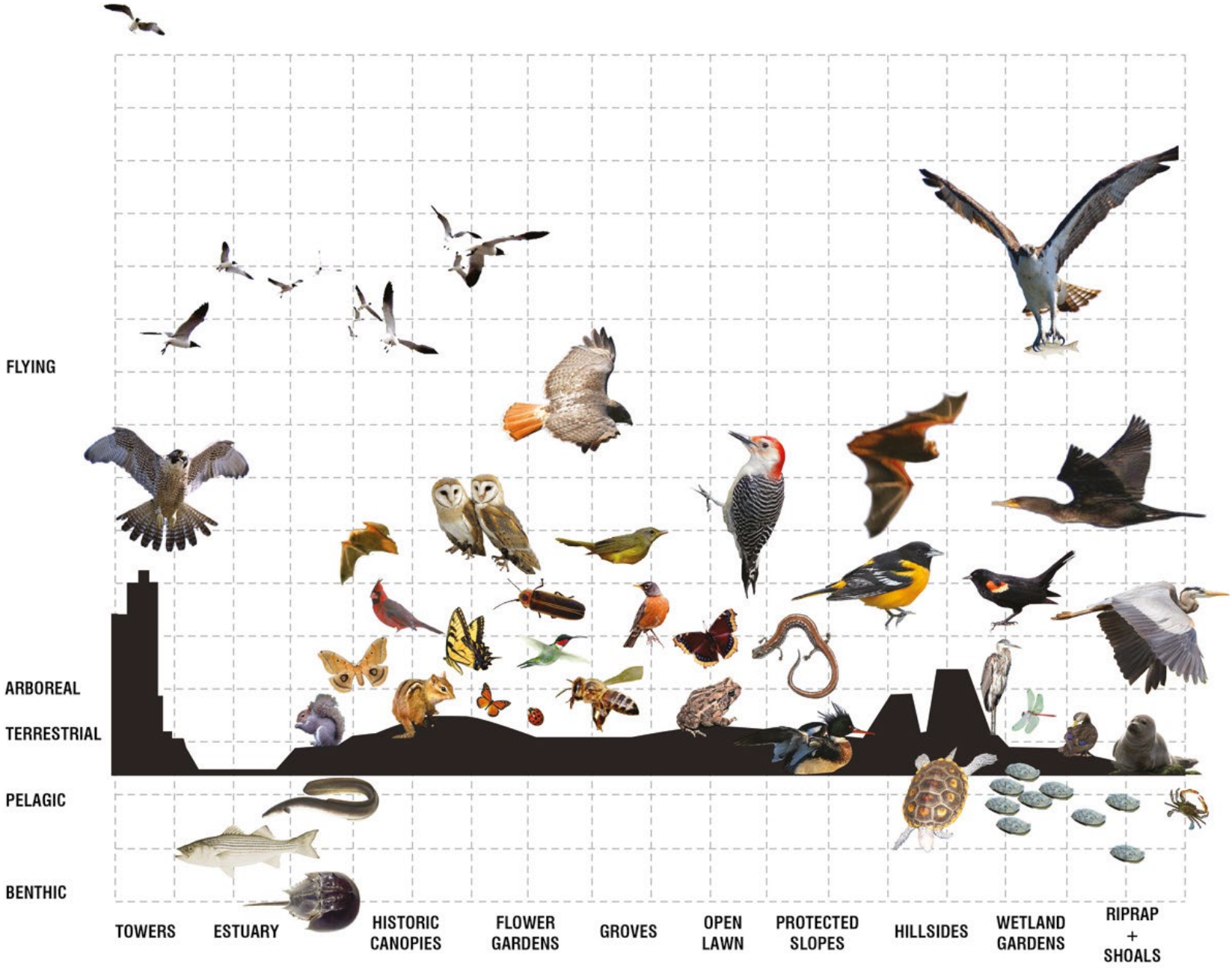


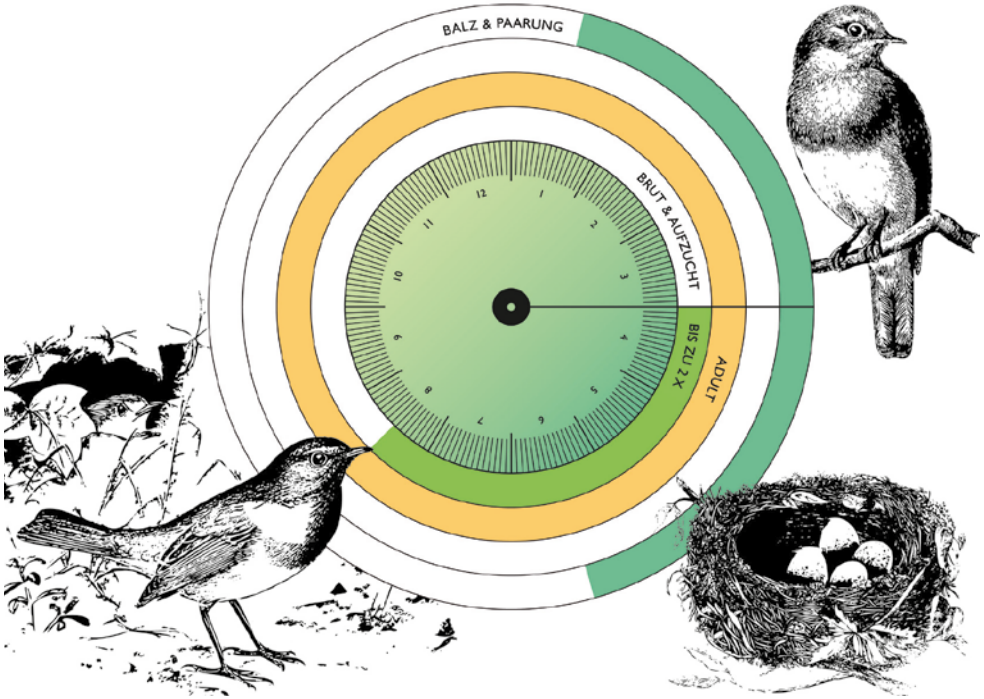
Diagramm des geplanten Artenvorkommes aus dem Entwurf für die Umgestaltung von Governors Island in New York von West 8 urban design and landscape architecture Graphik: West 8 urban design and landscape architecture

Besprechung mit Wolfgang Weisser und Thomas Hauck am Arbeitsmodell für das Studienprojekt IngolStadtNatur der Uni Kassel und der TU München Foto © Cordelia Polinna. Portrait: Thomas Hauck, Foto © Cordelia Polinna

„NATUR IST NICHT STATISCH.“

INTERVIEW: ADELINE SEIDEL

Wie kann man das ästhetische Erleben von Natur und die eigendynamische Ansiedlung von Tierarten im urbanen Raum in die Entwurfsplanung integrieren? Dieser Frage gehen der Landschaftsarchitekt Thomas E. Hauck und der Zoologe Wolfgang W. Weisser in dem Forschungsprojekt „Animal-Aided Design“ (AAD) nach. Zugleich steht der Begriff für eine Methode. AAD versteht sich als „tierunterstütztes Entwerfen“ – die begriffliche Verwandtschaft zu CAD ist bewusst von den beiden Forschern gewählt. Durch Animal-Aided Design wird ein Entwurf vom Tier und seinen Bedürfnissen inspiriert und beeinflusst. Thomas Hauck erklärt, was es mit dieser Methode auf sich hat und wie Planer mit den im Forschungsprojekt entwickelten Bausteinen arbeiten können.



Die Methode AAD veranschaulicht in schnell verständlichen Diagrammen die Bedürfnisse möglicher Zielarten. Hier: Der Lebenszyklus des Rotkehlchens. Darstellung © Sophie Jahnke – entnommen aus dem PDF "AAD - Animal-Aided Design"

Herr Hauck, Natur wird immer noch als etwas Romantisches und Erholsames verstanden: tanzende Schmetterlinge, zwitschernde Vögel, grüne Wälder, wilde Wiesen. Dass die Stadt auch ein Naturraum ist, kommt selten in den Sinn. Und trotz aller „Naturliebe" flüchtet man bei der ersten Wespe ins Haus und verflucht den Vogel, der das Autodach vollgemacht hat. Welches Naturverständnis liegt dem Animal-Aided-Design zugrunde?

Thomas Hauck: AAD versteht Natur als machbar und beeinflussbar. Denn Natur ist nicht statisch. Sie ist offen und nicht fertig, sie kann auch Experimentierraum und Spielraum sein. Der traditionelle Naturschutz hingegen ist oft vergleichbar mit dem Denkmalschutz: Er schützt die Natur, die bereits da ist. Das können ganze Landschaftsräume sein, Biotope oder auch einzelne alte Bäume. Im Artenschutz werden seltene oder gefährdete Tier- und Pflanzenarten geschützt. Dieser Schutz erfolgt meist über den Schutz von Biotopen und damit auch über Naturbilder. Für den urbanen Raum funktioniert das nur bedingt, weil diese Naturbilder hier aus Platzmangel schwer reproduzierbar sind. Man kommt mit dem Biotop-Ansatz in einer Stadtplanung, die das Vorkommen von Wildtieren fördern will, nicht sonderlich weit. Unser Ansatz mit AAD ist „organismuszentriert", also ausgehend von bestimmten Tierarten und deren Ansprüchen: Welche Bedürfnisse haben der Braunbrustigel oder die Blaumeise oder die Zwergfledermaus? Mit Animal-Aided Design bereiten wir diese Bedürfnisse für Architekten und Planer so auf, dass sie im Entwurfsprozess berücksichtigt werden können.

Ich baue mir also mit Hilfe von AAD meine Wunschtierwelt zusammen?

Ja, (lacht) es ist ein individualistischer Ansatz auf biologischer Ebene und kein holistischer Ansatz, bei dem man von ganzen Ökosystemen und stabilen Artengemeinschaften spricht. Die moderne Stadt ist ein auf den Menschen zugeschnittenes Habitat, das kontrollierbar und sauber sein soll. Um aber das menschliche Bedürfnis nach Natur zu befriedigen, wurden innerhalb und außerhalb der Stadt Gebiete geschützt und geschaffen, in denen man – kontrolliert – Natur erleben soll. Der obligatorische Park beispielsweise. Um das eine kümmert sich die Stadtplanung, um das andere kümmern sich die Landschaftsplanung und der Naturschutz – die in einem Konkurrenzverhältnis stehen. AAD versucht eine planerische Integration zu erreichen. Es geht um städtische Gestaltung, die Habitate für Zielarten schafft.

Wie haben Sie die Bedürfnisse und Anforderungen der Tiere „architektengerecht" aufbereitet?

Wir haben Artenporträts erarbeitet. Dafür haben wir uns den Lebenszyklus und die Bedürfnisse der Tiere in ihren Lebensphasen angeschaut. Die Ansprüche, wir nennen sie „kritische Standortfaktoren", stellen wir so isoliert dar, dass sie Bausteine sind, mit denen Gestalter arbeiten können. So entsteht eine Liste mit den unterschiedlichen Ansprüchen in den verschiedenen Lebensphasen, die wie eine Art Ikea-Baubox in die Planung integriert werden kann. Ich kann beispielsweise für Höhlenbrüter Niststeine in der Fassade integrieren, aber ich muss auch beachten, dass genügend Nahrung für die Zielarten in der Umgebung zu finden ist. Was sie wann und wie viel brauchen, kann man aus unseren Portraits entnehmen.

Wie sucht man denn die Arten aus, die man im Entwurf ansiedeln möchte?

Wir arbeiten mit den Kartierungsdaten der Bundesländer. Über diese weiß man relativ genau, welche Arten in der Umgebung eines Projektgebiets vorkommen. Mithilfe des Computers kann dann die Erreichbarkeit eines Projektgebietes für Arten modelliert werden. Eine Nacktschnecke ist nun mal weniger mobil als eine Fledermaus. Damit kann ich das „Artenpotential", also Arten, die theoretisch mein Gebiet erreichen können, eingrenzen. Aus diesem Pool wähle ich dann jene aus, für die der Projektort den Großteil der Ansprüche erfüllt. Wir sprechen dann von einem „lokalen Artenpotential", das aber immer noch zum Beispiel bei 100 Arten liegen kann.

Hundert Arten sind aber noch immer eine ganze Menge.

Der nächste Schritt ist ein Beteiligungsverfahren: Mit den Bauherren, den Planern, lokalen Naturschutzorganisationen, aber auch wenn möglich mit den Bewohnern beziehungsweise Nutzern. Man diskutiert gemeinsam dann über die positiven wie negativen Merkmale und Effekte dieser Tiere. Für diejenigen, für die man sich letztlich entscheidet, ergreift man dann entsprechende bauliche Maßnahmen.

Wie würde sich ein Stadtteil verändern, wenn dieser mit Hilfe von AAD umgestaltet würde?

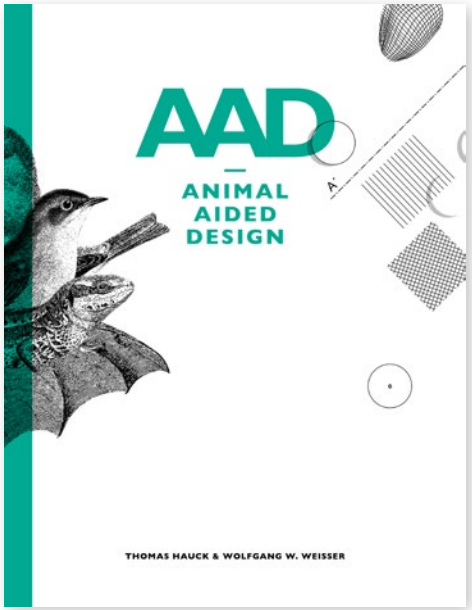
Wir hätten sicher ganz andere Grünräume mit höheren Altbaumbeständen und Totholz, extensivierte Rasenflächen, mehr Gehölzunterpflanzung. Wir hätten auch mehr Dachbegrünung, oft auch mit mindestens 40 Zentimetern Substrathöhe, so dass darin Wildbienen Brutgänge bauen können. Außerdem gäbe es porösere Gebäudehüllen mit mehr Höhlen und vegetativ stärker beschichtete Gebäudehüllen – nicht nur mit ein bisschen Klettergrün, sondern Pflanzen wie wilder Wein oder Efeu, die eine massive, dichte Blätterschicht ausbilden und somit einen Schutz- und Brutraum für Vögel bieten. Im Bestand gibt es genügend Möglichkeiten auch nachträglich beispielsweise Niststeine, Nistmöglichkeiten für Schwalben oder vogelsicheres Glas zu integrieren oder zu verbauen. Das Wichtigste ist jedoch: Der Stadtteil wäre deutlich belebter mit Tieren, die die Menschen gut finden, weil AAD die Bedürfnisse der Tiere achtet und es nicht dem Zufall überlässt, ob genügend Nistmöglichkeiten oder andere Ressourcen für die Arten gibt.

Könnten wir durch eine tiergerechte Stadtplanung dem Artensterben entgegenwirken?

Ich denke nicht. Auch eine tiergerechte Stadtplanung kann die Katastrophe, die im ländlichen Raum durch intensive Landwirtschaft, Monokulturen und Zersiedelung passiert, nicht aufhalten. Hier sind ein offensiver Naturschutz und eine andere Landwirtschaftspolitik gefragt. Aber Tiere sind für viele Menschen Teil einer lebenswerten Stadt und haben nachweislich positive Effekte auf das menschliche Wohlbefinden – das allein spricht schon für einen tierzentrierten Entwurfsansatz.

Mehr Informationen sowie Publikationen zum Forschungsprojekt:

www.uni-kassel.de
www.toek.wzw.tum.de



Weiterführende Literatur:

„Urbane Tierräume"
Hauck, Thomas E.; Hennecke, Stefanie; Krebber, André; Reinert, Wiebke; Roscher, Mieke (Hg.), Reimer Verlag, Berlin.

50 METER FÜR DIE FLEDERMAUS: WOHNBEBAUUNG BRANTSTRASSE MÜNCHEN

Die Baukörper des geförderten Wohnungsbaus an der Münchner Brantstraße bilden im Zusammenspiel mit der vorhandenen Wohnbebauung aus der Nachkriegszeit zwei gemeinschaftlich genutzte Wohnhöfe aus. Entworfen wurde das Projekt von den Münchner Architekten Bogevischs Büro, für die Landschaftsarchitektur war das Büro Micheller und Schalk ebenfalls aus München verantwortlich. 99 Wohneinheiten sind entstanden – sowie 25 Nistkästen für Haussperling und Mauersegler, eine Igelschublade und 24 Fledermauseinbausteine. Des Weiteren wurden eigens für das Projekt etliche Meter Schlupfspalten, Einkammer- und Mehrkammerkästen für Fledermäuse entwickelt: Insgesamt stellt das Projekt über 55 Meter Kästen den flinken Nachtfliegern zum Aufenthalt zur Verfügung. Bei einer Körpergröße von gerade einmal fünf Zentimetern ist das eine ganze Menge Raum mitten in der Stadt.

Eines der Baukörper der neuen Wohnbebauung in der Münchner Brantstrasse. Foto © Michael Heinrich

Auf dem Dach der Neubauten befinden sich Experimentierfelder, die in Zusammenarbeit mit dem Forschungsvorhaben AAD angelegt wurden: Um das Tierwohl vollumfänglich zu fördern, sind für viele Tiere Insekten als Nahrung essentiell. Die Substrathöhe ist aber bei den meisten Dachbegrünung zu gering als dass Insekten darin Hitzeperioden überleben könnten. Auf den unterschiedlich angelegten Feldern wird nun untersucht, welche Form der Dachbegrünung sich am besten eignet, um Habitate für Insekten und Kriechtiere zu bilden. Foto © Michael Heinrich

Das Projekt ist in enger Zusammenarbeit mit der TU München und der städtischen Wohnungsbaugesellschaft Gewofag entstanden. Die Gewofag ist die größte Vermieterin Münchens und Bauherrin der neuen Wohnungen in der Brantstraße. die Zusammenarbeit zwischen Universität und Wohnungsbaugesellschaft ist bereits Tradition: Schon über viele Jahre begleitet und unterstützt die Gewofag unterschiedliche Fakultäten, stellt Pläne wie Projekte für Semesterarbeiten und Entwürfe zu Verfügung. Mit dem Lehrstuhl für Terrestrische Ökologie unter der Leitung von Wolfgang Weisser und Thomas Hauck von der Universität Kassel, Fachgebiet für Freiraumplanung, sind bereits studentische Arbeiten im Zusammenhang mit der Methode Animal-Aided Design (AAD) entstanden – doch etwas Konkretes war zunächst nicht geplant. Bis es zum Projekt an der Brantstraße kam.

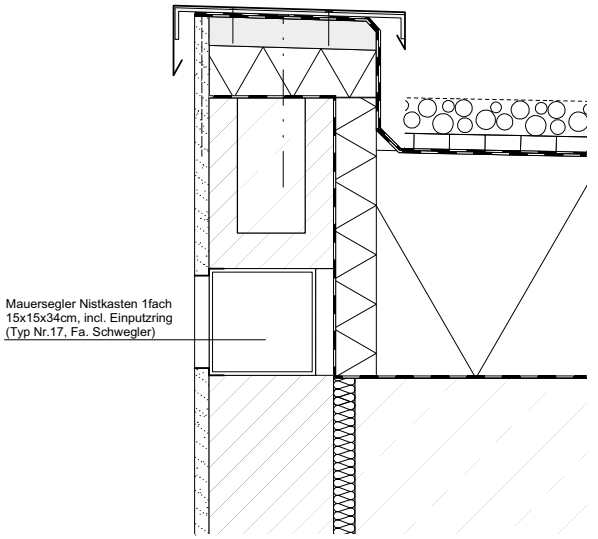
Das Projekt zeigt deutlich, dass der bisherige Konflikt zwischen Bauen und Naturschutz auch Chancen bietet, und – wenn frühzeitig in die Planung einbezogen – kaum Mehrkosten mit sich bringt. Im Gegensatz zu Nachbesserungen. Werden aber bereits in der Planung Tierbedürfnisse berücksichtigt, so können diese während der Bauphase bedacht werden und fallen finanziell kaum nennenswert ins Gewicht.

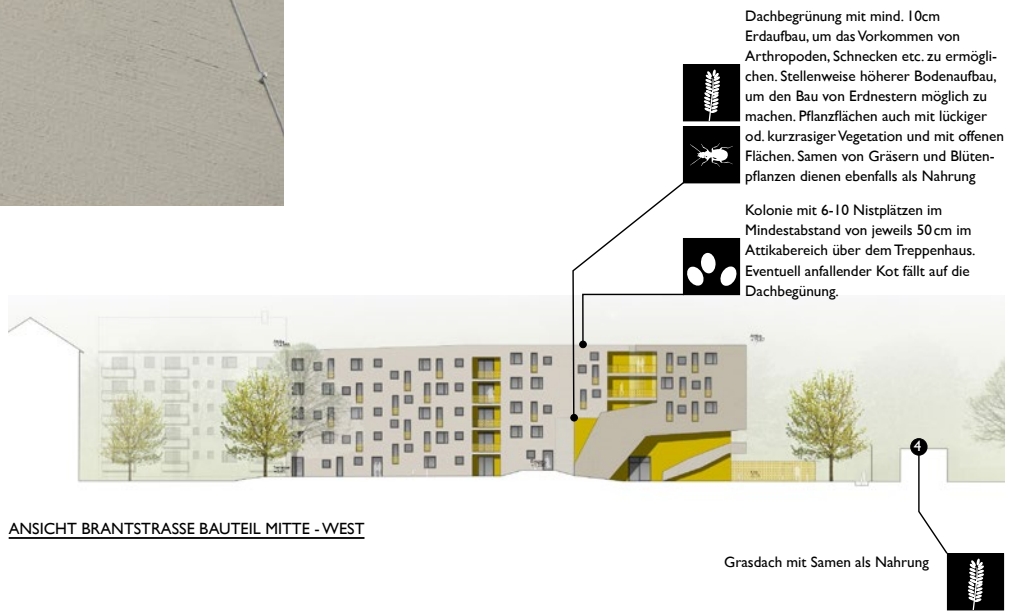
So unauffällig wie sich die Tierbedürfnisse im Baubudget widerspiegeln, so unauffällig sind diese von Bogevischs Büro in die Wohnbebauung integriert worden. Das liegt mitunter an den eigens hierfür entwickelten Details. Wie beispielsweise die Schlupfspalten für die Zwergfledermäuse, die in einer Attikabohle aus Holz integriert sind. Die Nistkästen für die Vögel sind Standardeinbauten in der Außenwand – allein das Einflugloch ist zu sehen.

Mit Nahrung versorgt werden die Tiere über die neuangelegten Grünflächen der beiden Höfe und die Gründächer. Ganz dem AAD geschuldet wurden hier Pflanzen gesetzt, die den Schutz- und Futterbedürfnissen der Tiere nachkommen und Habitate für Insekten bilden. Auch Pflanzen wie Brennnesseln und Disteln, die lange Zeit aus Gärten verbannt waren, da sie als Unkraut galten, gehören in der Brantstraße dazu. Von den Insekten werden sie besonders geliebt. Aber auch Lavendel und Rosmarin wurden gepflanzt. Die duften nicht nur besonders gut, sondern helfen den Tieren durch ihre ätherischen Öle bei der Körperpflege. Denselben Effekt haben im Übrigen auch die Sandkästen und kleinen Wasserstellen. An diesen erfreuen sich Tiere wie Kinder gleichermaßen.

www.bogevisch.de
www.michellerundschalk.net
www.lbv-muenchen.de
www.gewofag.de
www.toek.wzw.tum.de
www.uni-kassel.de/go/AAD

Auf gute Nachbarschaft! Nistkästen in der Außenwand
Foto © Sylvia Weber, LBV München
Detail Integrierter Niststein im Mauerwerk © Bogevischs Buero Landschaftsarchitektur und Urbanismus





ANSICHT BRANTSTRASSE BAUTEIL MITTE - WEST

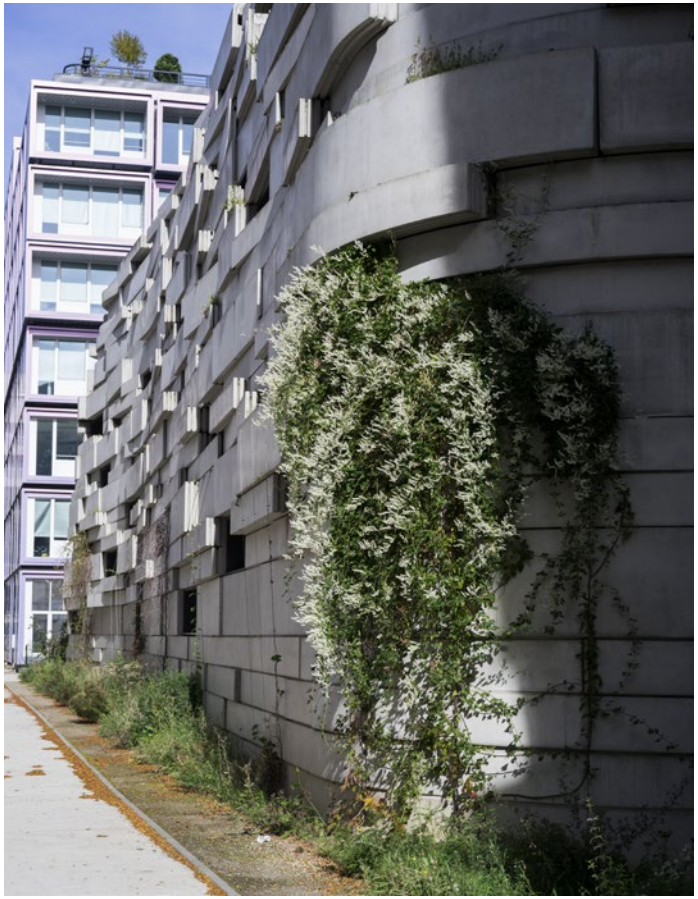
Die Tierbedürfnisse nach Schutz und Nahrung spiegeln sich auch in der Freiraumplanung wider. Zeichnung © Bogevischs Buero Landschaftsarchitektur und Urbanismus, Forschungsgruppe Animal-Aided Design

Inhalt Architekturwoche 17 News Dossier Tipp Bild der Woche

Außenwand der Schule in Paris vom Architekturbüro Chartier Dalix. In dieser Wand steckt jede Menge Leben: Von Pflanzen über Insekten bishin zu Vögeln, die hier nisten. Foto © Takuji Shimmura

Inhalt Architekturwoche 18 News Dossier Tipp Bild der Woche

Schule in Paris vom Architekturbüro Chartier Dalix. In der Wand steckt jede Menge Leben: Von Pflanzen über Insekten bishin zu Vögeln, die hier nisten. Foto © Takuji Shimmura



ALTE STEINMAUER NEU GEDACHT: SCHULBAU IN PARIS

Die Schule, entworfen vom Pariser Architekturbüro Chartier Dalix, befindet sich im Pariser Stadtteil Boulogne-Billancourt, genauer gesagt im Quartier Trapèze. Bis 1992 beherbergte das Areal noch Teile der Automobilproduktion von Renault. Nach der Werksschließung wurde es zu einem Wohn- und Büroquartier entwickelt. Der ungewöhnliche Schulbau ist mehr Landschaft als Gebäude: Auf unterschiedlichen Ebenen grünt und blüht es, eine Mauer aus Beton beherbergt unzählige Lebewesen. Fertiggestellt wurde das Projekt 2014. Es verbindet geschickt die Bedürfnisse von Menschen, Pflanzen und Tieren, mit dem Ziel, eine höhere Biodiversität im Stadtgebiet zu erreichen. „Anstatt Architektur und Biodiversität als zwei getrennte Überlegungen zu betrachten, die kombiniert werden sollen, haben wir uns entschieden, das Projekt als ein ganzheitliches System für beides zu betrachten.“, erklärt Projektleiterin Sophie Deramond von Chartier Dalix. Dabei bestimmen zwei Elemente die Architektur: Eine Mauer und eine „Dachtopographie“, die sich wie eine Landschaft in die Vertikale stapelt. Zusammen formulieren sie einen geschützten Außenbereich und Schulräume.

Die Fassade aus Beton ist im südlichen Bereich als Mauer formuliert und entwickelt sich dann sukzessiv zu einer Außenwand in die Höhe – mit den entsprechend notwendigen Fensterausschnitten zur Belichtung der Schulräume. Als Vorbild für diese Außenwand dienten historische Steinmauern, die aufgrund ihrer Porosität durch Risse, Vertiefungen und Spalten zahlreichen Pflanzen und Tieren als Habitat dienen. Auffällig ist die Gestalt der Wand: Die verschiedenen Positionen der vorgefertigten Betonblöcke schafft exponierte und schattige Bereiche, Grate und Überhänge – und damit viele potenzielle Wohnorte für verschiedene Pflanzen, Insekten- und Tierarten. So bieten die Spalten zwischen den Blöcken beispielsweise einen perfekten Schutz für Zwergfledermäuse. Zusätzlich wurden Nistkästen für Vögel und Insektenhotels integriert.

Eine wichtige Rolle spielen die Rillen im oberen Teil der Blöcke: Sie bilden Zwischenräume, die die Entwicklung der Pioniervegetation an der Fassade fördern, insbesondere durch die Entwicklung von Mikroschichten. Dieses Phänomen, das fünf bis zehn Jahre dauern kann, beinhaltet die Ansammlung von Erde, Staub und Mikropartikeln auf einer Oberfläche. Diese Mikroschichten schaffen die Voraussetzungen für die langfristige Entwicklung vieler Pflanzenarten an dieser Wand.

Vier Bereiche in unterschiedlichen „Höhenlagen“ definieren die Flora des Daches. An der höchsten Stelle des Daches befindet sich ein Wald von knapp 555 Quadratmetern. Über einen Meter tief ist das Substrat des Gründaches hier, sodass die Bäume aufgrund dieser Tiefe eine Wuchshöhe von 10 bis 15 Metern erreichen können.

Das Dach ist nicht nur Lebensraum, sondern wird auch von Lehrern und Schülern zu Lehrzwecken genutzt. Foto © Takuji Shimmura

Fotos © Takuji Shimmura

Zwischen den Bäumen sind Nistkästen gebaut. Den Wald umgibt eine Strauch- und Unterholzzone. Sie besteht aus 18 verschiedenen Pflanzenarten. Aufgrund der niedrigen Substrattiefe wachsen die Pflanzen hier nur zwischen einem halben Meter und zweieinhalb Metern hoch. Die Strauchlandschaft mit Beeren, Dickicht und Schatten stellt die geeignete Speisekammer für Vögel dar.

Dieser Zwischenstreifen führt nach und nach in die Prärievegetation. Diese mesophile Prärie umfasst knapp 850 Quadratmeter und besteht aus Stauden, Sukkulenten und Hülsenfrüchten mit einer Wuchshöhe von circa 50 Zentimetern. Eine große Anzahl von Insekten bevölkert diesen Bereich. Das Dach wird über einfache, befestigte Wege und Stufen erschlossen – man kommt vom Schulhof bis auf den höchsten Punkt des Daches. Vom Schulhof bis zur Prärie erstreckt sich eine über tausend Quadratmeter große Wiesenfläche, die einen sanften Übergang zwischen den beiden Pflanzzonen formuliert.

Für das Projekt arbeiteten die Architekten Chartier Dalix mit den Ökologen Aurélien Huguet zusammen. Als Prototyp wird diese Schule immer wieder von Architekten, Stadtplanern, Ökologen und Zoologen untersucht: Welche baulichen Details haben sich für die Ansiedlung von Flora und Fauna bewährt? Welche Pflanzen sind besonders resilient, wie verändern sich die Populationen von Insekten, Vögeln und anderem Getier? Zugleich entwickelt das Pariser Büro in unterschiedlichen Forschungsvorhaben weitere Bauteile, die für andere Projekte mit ähnlicher Zielsetzung wie diese Schule interessant sind und die Biodiversität in Städten fördern sollen,

Weiterführende Literatur:
“ChartierDalix. Hosting Life
Thinking Architecture as an Ecosystem”
Chartier Dalix (Hg.), Park Books

www.chartier-dalix.com
www.ahecologie.fr

Inhalt
Architekturwoche
21
News
Dossier
Tipp
Bild der Woche

In Rillen sollen sich selbstständig Pflanzen ansiedeln. Die Architekten haben diese Betonteile für die Fassade eigens für diesen Zweck entwickelt. Foto © Myr Muratet

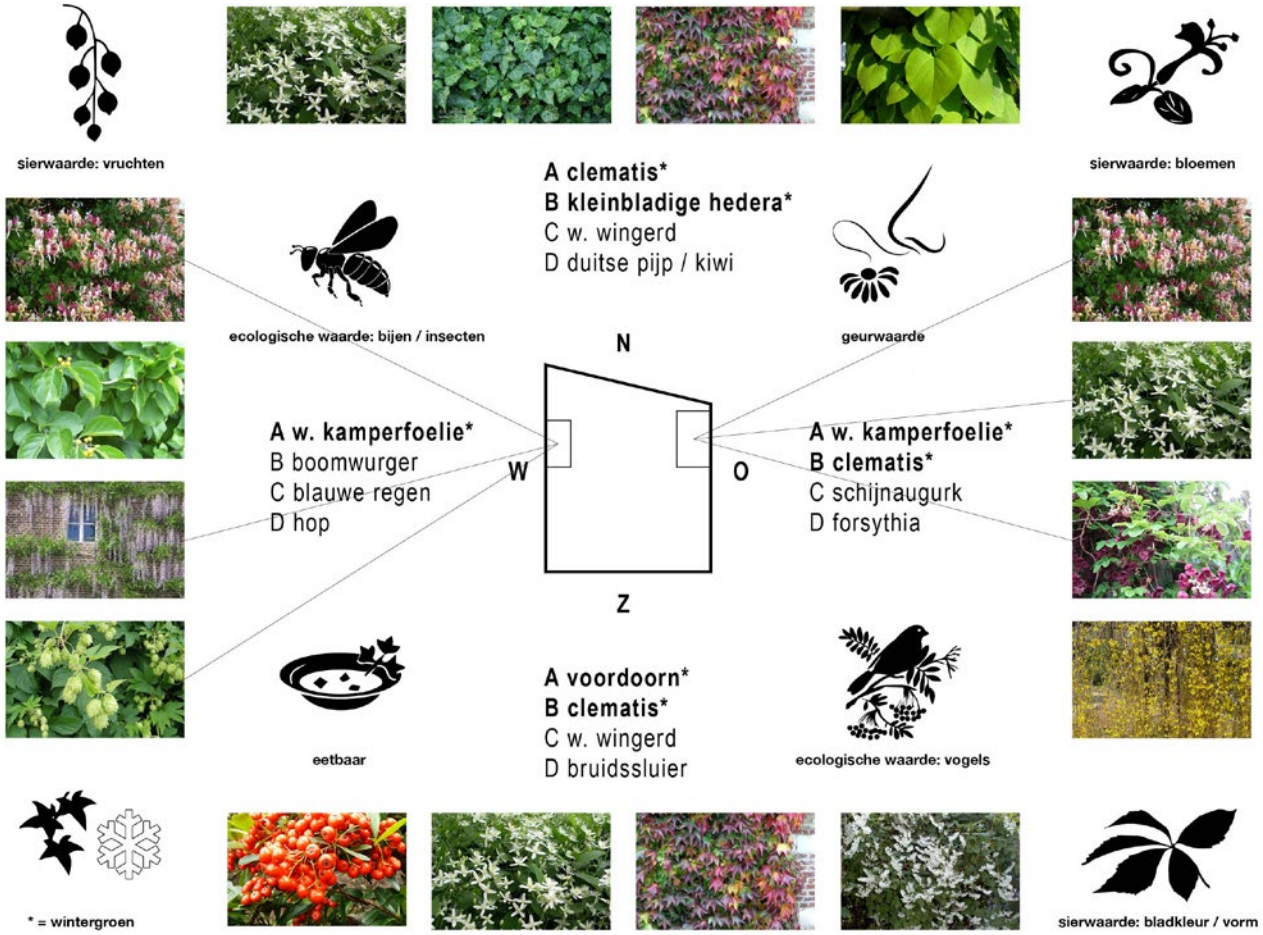
Das neue „Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu“ (RIVM) wurde von Felix Claus Dick Van Wageningen Architekten entworfen. Darstellung © Felix Claus Dick Van Wageningen Architekten

MIT TIEREN ZUR BREEAM AUSZEICHNUNG: MINISTERIUMS-BAU IN UTRECHT

Das Gebäude des „Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu“ (RIVM) ist ein kompakter Kubus mit einem Sockelbau. Entworfen haben ihn Felix Claus Dick Van Wageningen Architekten. Verantwortlich für die Grünflächen, die grünen Fassaden und die Gründächer sind H+N+S Landschapsarchitecten aus Amersfoort. Bei ihren Planungen verfolgen die Landschaftsarchitekten immer die Prämisse „Natur inklusiv“ zu denken – das heißt, Grünräume nicht nur für den Menschen attraktiv und sinnfällig zu gestalten, sondern auch Tierbedürfnisse zu berücksichtigen. Daher arbeitet das Büro in der Regel mit Ökologen zusammen; bei der Planung des RIVM schlossen

H+N+S sich mit Erwin van Maanen von EcoNatura zusammen. „Die Zusammenarbeit mit Ökologen gibt uns die Möglichkeit, einen ganzheitlichen Entwurf zu gestalten, bei dem nicht einfach nur ein paar Nistkästen hinzugefügt werden“, erklärt Astrid Bennink, Projektleiterin bei H+N+S.

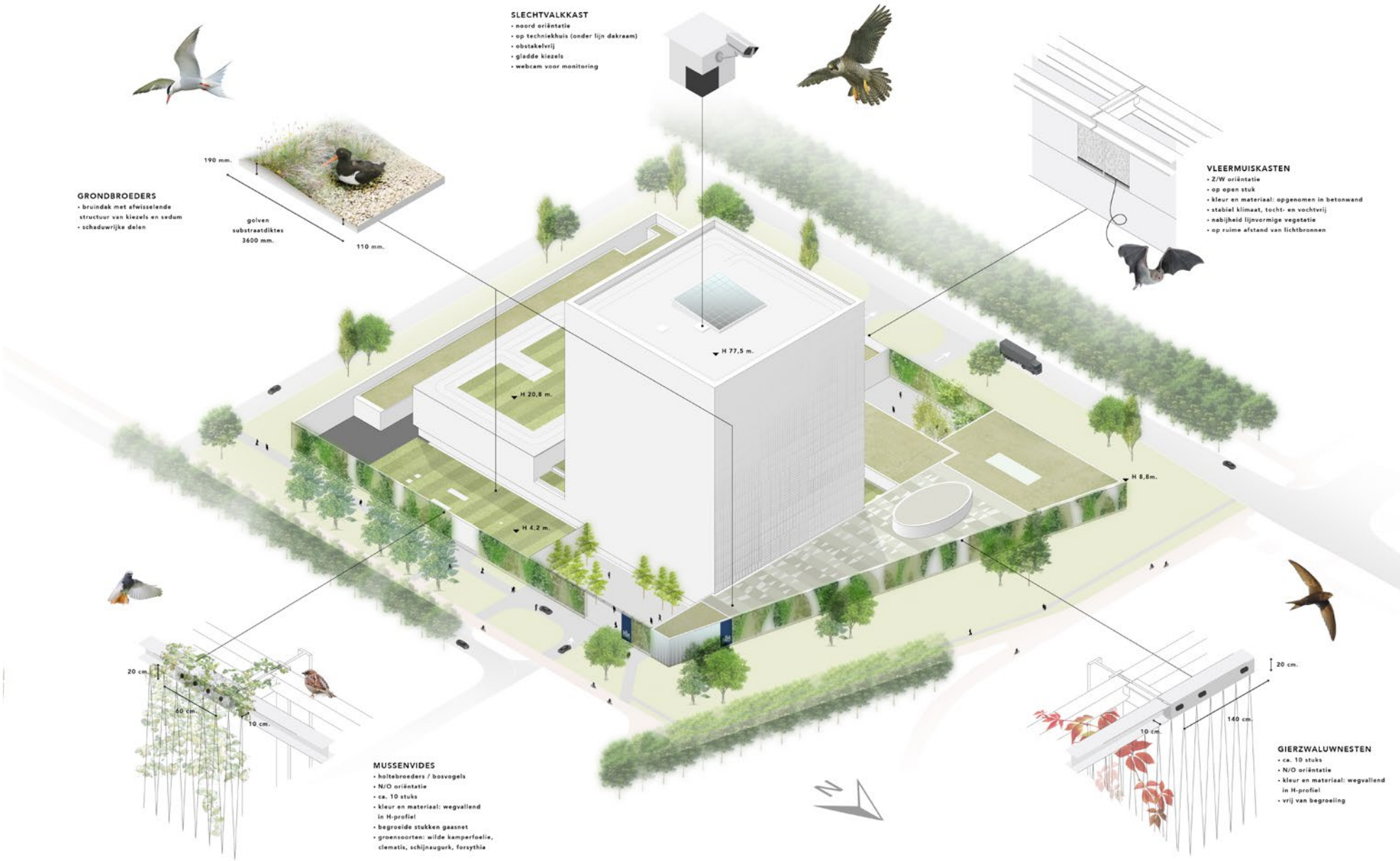
Im glasumhüllten Hochhaus werden Büros, Labore und Konferenzräume einziehen. Das Sockelgebäude beherbergt ein Restaurant und Cafés, ein Tagungszentrum und Speziallabore. Der Außenbereich, der den Neubau umgibt, ist in seiner Fläche verhältnismäßig klein – was die Planung für Landschaftsarchitekten erschwerte. Denn der Bauherr wünschte die höchstmögliche Auszeichnung für eine BREEAM Zertifizierung – die im Übrigen auch erreicht wurde. Unter anderem bringt es in diesem Zertifizierungssystem Punkte, wenn Pflanzen und Tiere Mitnutzer des Plangebietes sind.



Geplante Pflanzungen: Die Speiskammer für Fledermäuse und Vögel. Darstellung © H+N+S Landschapsarchitecten

Weil der Platz auf dem Grundstück begrenzt ist, entschieden sich die Landschaftsarchitekten, jedmögliche Fläche an dem Neubau als eine Art Naturraum zu aktivieren. So gestalteten sie unterschiedliche Gründächer auf dem Sockelgebäude, die Nistplätze für Bodenbrüter bieten. Eine grüne Fassade und ein mit Pflanzen bewachsener Zaun dient als Speisekammer für Vögel und Insekten. Auch Nistkästen für unterschiedliche Vogelarten und Rückzugsräume für Fledermäuse werden in den Neubau integriert werden. So bietet die erste Gebäudeebene der Nord- und Ostseite Platz für Spatz und Mauersegler: Zwischen dichtem Grün nisten bevorzugt Spatzen, für den Mauersegler werden entsprechende Nistkammern mit Einflugloch in die Wand integriert. Auch in den oberen Bereichen des Hochhauses werden Nistkästen in die Fassade eingefügt – inklusive einer Kamera, zu Forschungszwecken, versteht sich.

www.hnsland.nl
www.clausvanwageningen.nl
www.econatura.nl



Geplante Nistbereiche im und am Neubau. Visualisierung © H+N+S Landschapsarchitecten

SEKRETE IN LATEX

VON LUISE RELLENSMANN

Mit seiner Installation „Répétiteur“ bewahrt der Architekt und Künstler Jorge Otero-Pailos ephemere und immaterielle Aspekte von Architektur und zeigt eine klare Haltung im aktuellen Diskurs um kulturelles Erbe, der alternative Narrative jenseits der kunsthistorisch abgesicherten Pfade in den Mittelpunkt rückt: Seine Kunst ist eine Aufforderung hinter die Kulissen zu schauen. Teile von „Répétiteur“ sind nach der Ausstellung im New York City Centre nun im Schindler Haus in Los Angeles zu sehen.

Die Installation von Jorge Otero-Pailos war im Frühjahr im Backstagebereiche des New York City Centre zu sehen.

Jorge Otero-Pailos ist so etwas wie das Enfant Terrible in der Denkmalpflegeszene. Mit seinem Konzept der „Experimentellen Denkmalpflege“ (Baunetzwoche #469) hinterfragt der Leiter des Studiengangs „Historic Preservation“ an der Graduate School of Architecture Planning and Preservation (GSAPP) der Columbia University in New York immer wieder die konventionelle Praxis, die üblicherweise das zufällige und subjektivkünstlerische Moment im Umgang mit architektonischem Erbe auszuschließen sucht. Seit über einem Jahrzehnt arbeitet der Architekt künstlerisch mit einer Technik aus der Fassadenrestaurierung, mit der er Staub und andere Sedimente von Fassaden als kulturell relevante Hinterlassenschaften in Latex konserviert. Den Titel seiner Werkreihe „Ethics of Dust“ – in der er Installationen etwa am Dogenpalast in Venedig oder in der Londoner Westminster Hall realisierte, – leiht er sich dabei von dem britischen Kunsthistoriker John Ruskin (1819-1900,) der seinerzeit forderte, das Denkmal in seiner Gesamtheit einschließlich seiner Patina zu akzeptieren.

„Répétiteur“ – ist der Titel der ortsspezifischen Installation, mit der Otero-Pailos anlässlich des 75-jährigen Bestehens des New York City Centers und des 100. Geburtstags des Tänzers und Choreographen Merce Cunningham beauftragt worden war. Sie führt die Besucher in den verwinkelten Backstagebereich des Gebäudes. Es riecht nach Schweiß beim Eintreten in den Hintereingang, eine zierliche Frau in Leggings auf dem Weg ins Balletttraining huscht in den Aufzug. In einem fensterlosen Probenraum stehen scheinbar zufällig verteilt sechs geheimnisvoll schimmernde Leuchtkästen, die sich in der Spiegelwand des Tanzraums verdoppeln. Sie rahmen die von den Wänden abgezogenen Latexabformungen, die in ihrer Transluzenz und Färbung an Exuvien, die abgestreiften leeren Hüllen sich häutender Insekten oder Reptilien erinnern. Sie zeigen die installierten Lüftungsöffnungen, Steckdosen genauso wie die Maserung der Holzvertäfelung.

Es war dieser Raum, in dem Cunningham bei Aufführungen im New York City Center mit seinem Ensemble probte. Während den Verschnaufpausen lehnten sich die Tänzerinnen und Tänzer wie üblich an die Wände und hinterließen dort ihre Abdrücke. Diese Abdrücke und Spuren sind es die Otero-Pailos interessieren. Als Otero-Pailos im Früh-

jahr 2018 seine Idee zu der Installation entwickelte, waren die nicht-öffentlichen Räume noch unsaniert, der Schweiß und aufgewirbelte Staub vergangener Tänzergenerationen klebten gewissermaßen noch am speckigen Putz. Es sei eine bewusste Entscheidung gewesen Backstage zu arbeiten, so der Künstler. Seine Installation ist eine Hommage an die vielen Stunden, die Tänzer hinter den Kulissen verbringen – und an das Werk von Merce Cunningham, der in 50er und 60er Jahren den Tanz als eigenständige, von Musik losgelöste Kunstform etablierte und mit Künstlern wie Robert Rauschenberg, Andy Warhol, Jasper Johns und seinem Lebenspartner John Cage zusammenarbeitete. Seit seinem Tod im Jahr 2009 verwaltete der von ihm gegründete Merce Cunningham Trust die Aufführungsrechte seiner Werke. Aufnahmen aus seinen Aufführungen im New York City Center bilden die Geräuschkulisse der Installation, es sind keine lieblichen Klänge, sondern rhythmisch harte Sounds, die fast brutal anmuten.

So bewegt sich Otero-Pailos' Arbeit um Rekonstruktion und immaterielles Erbe und macht gleichzeitig ein Dilemma der Denkmalpflegepraxis sichtbar: Die Tanzraumwände sind inzwischen weiß, Spuren der Tänzergenerationen sind nicht mehr zu sehen, ebenso wenig die hölzernen Maserungen, die Otero-Pailos so eindrucksvoll im Latex eingefangen hat. So lässt sich seine Installation auch ein Stück weit als kritischer Kommentar auf die konventionelle Denkmalpflegepraxis lesen, die Altes, über Generationen Gebrauchtes oft wie nagelneu aussehen lässt.

Ausstellung im Schindler House in Los Angeles, Foto: mak center

„Répétieur" war dreimal für jeweils eine Woche im Oktober 2018, März und April/Mai 2019 im New York City Center zu sehen. Bis zum 16. Februar 2020 zeigt das MAK Center for Art and Architecture im Schindler Haus Teile von Répétiteur in Los Angeles. Otero-Pailos' Sekrete in Latex werden u.a. neben Arbeiten der Architekteninnen Bryony Roberts (Bryony Roberts Studio, New York) und Anna Puigjaner (MAIO, Barcelona) im Rahmen der Ausstellung „Soft Schindler" gezeigt.

Schindler House
835 N Kings Road
West Hollywood, CA 90069

makcenter.org

_Gesund Bauen

Baustoffe
Building-Related-Illness
Ketone
Schluff
Wohngifte
Zertifizierungen

... noch Fragen?

Baunetz_Wissen_

sponsored by Wienerberger

PFLANZE ALS SCHREIBTISCHLAMPE

Die von Sheila Kennedy (Kennedy & Violich Architecture) und Michael Strano (MIT) entwickelte Installation „Plant Properties“ gibt Einblicke in das Forschungsprojekt „Nanobiotic Plant Project“, bei dem Nanopartikel, beispielsweise aus der Glühwürmchen-Luciferase, in die Struktur der Pflanze integriert werden, damit diese leuchten. Sie soll die Architektur einer post-elektrischen, vegetativen Zukunft demonstrieren, in der Menschen auf lebende Pflanzen für Umgebungslicht angewiesen sind, und ist bis 20. Januar 2020 im Rahmen der Design Triennale im Cooper Hewitt in New York zu sehen. // *as* // *srg.mit.edu/LEP*