

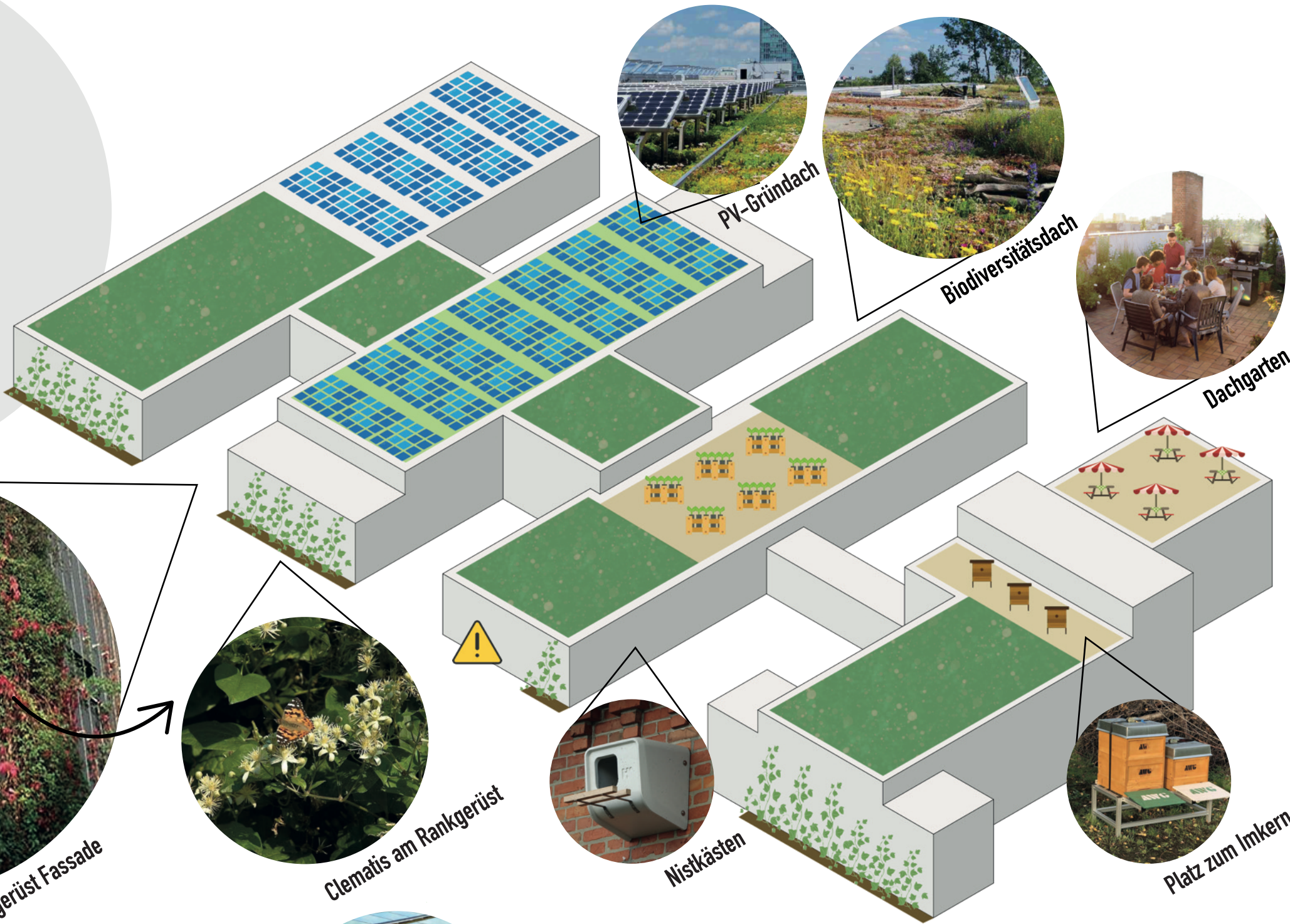
Wettbewerb 2024 Stadt im Wandel - Stadt der Ideen

Artenschutz und Biodiversität an Gebäuden in Berlin und Brandenburg

Das Gebäude

Das Ausbildungszentrum der Vattenfall GmbH im Berliner Bezirk Neukölln besteht aus mehreren zwei- bis viergeschossigen quaderförmigen Baukörpern, die über kleinere Verbindungsgebäude miteinander verknüpft sind.

Das Flachdach wird derzeit nur wenig genutzt, teilweise durch Photovoltaik oder für kurze Aufenthalte. Es gilt, diesen und weiteren Flächen durch Artenschutzmaßnahmen einen wichtigen Nutzen zu geben.



Fassadenbegrünung

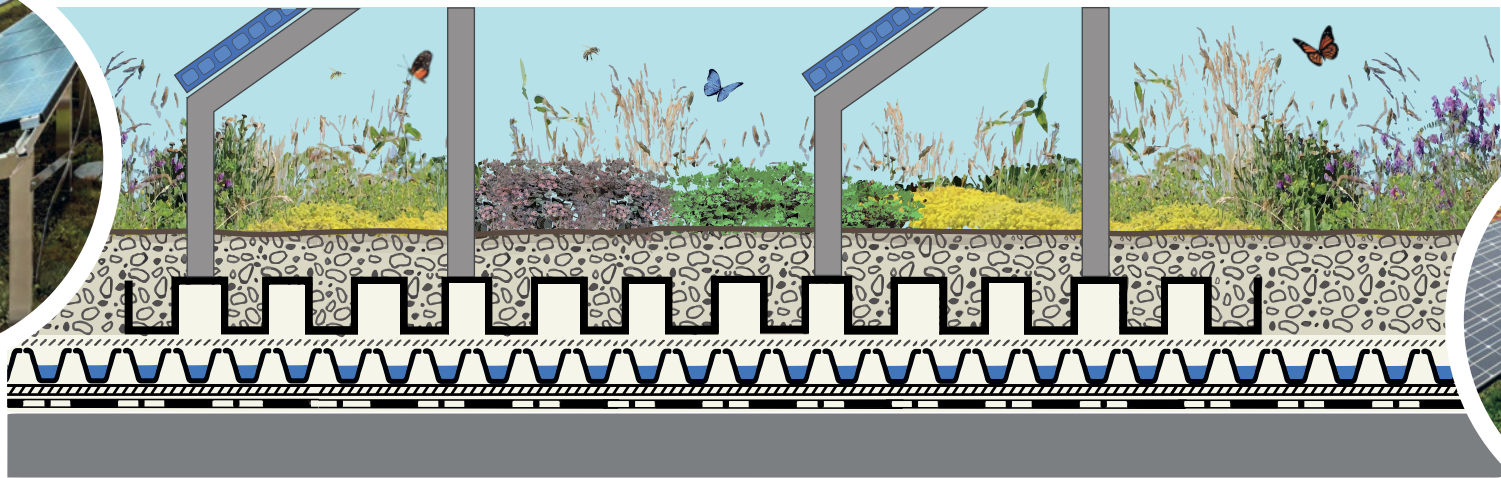
Die Süd- und Nordfassade des Gebäudes besitzen zum Großteil keine Fenster und sind unverbaut, sodass eine einfache Montierung und Instandhaltung eines vertikalen Begrünungssystems durch Drahtseile möglich ist. Die Drahtseile halten genügend Abstand zum Bauwerk, sodass keine Fassade-schäden zu befürchten sind. Außerdem ist das System vergleichsweise kostengünstig, da die tatsächliche Pflanzung im vorhandenen Erdreich und nicht an der Wand erfolgt. Die Rankpflanzen suchen sich selbst ihren Weg in die Höhe. Alternativ zur Pflanzung im Boden und die hierfür notwendige Entsiegelung können auch Pflanztröge verwendet werden. An der Südfassade werden lichtliebende Arten, wie die Waldrebe (*Clematis vitalba*), Kletterhortensie (*Hydrangea petiolaris*) und das Geißblatt (*Lonicera caprifolium*) empfohlen, während an der Nordfassade schattenliebende Arten wie Hopfen (*Humulus lupulus*) oder Efeu (*Hedera helix*) in Frage kommen.

Dachbegrünung

Das Gebäude von Vattenfall bietet mit einer Gesamtfläche von ca. 5.700 Quadratmetern ein großes Potenzial für pflegeleichte extensive Dachbegrünungen mit einer reichen Artenvielfalt. Abhängig von der Traglast der Dächer sind verschiedene Systeme mit geringer oder höherer Aufbauhöhe und Gewicht möglich. Zum Beispiel erzielt die Kombination von aufgeständerten PV-Modulen mit niedrigwachsenden Sedum- und Gräserarten ein teilweise schattiges Biotop für Insekten und Vögel. Die Systemhöhe beginnt hier schon bei lediglich 10 cm und einem Mindestgewicht von 110 kg/qm. Eine besondere Rolle im Sinne des Artenschutzes auf Dächern spielt auch das sogenannte Biodiversitätsdach. Dank der Schaffung verschiedenster Lebensräume, z.B. durch Substratmodellierungen, Sandlinsen, Totholzhaufen, Schotterflächen, Kiesflächen und Nisthilfen finden hier eine Vielzahl von Tierarten speziell für sie geeignete Habitate. Um auch höher wachsende Gräser- und Kräuterarten ansäen zu können, wird eine stärkere Aufbauhöhe von 10 bis 20 cm empfohlen.



PV-Module, aufgeständert



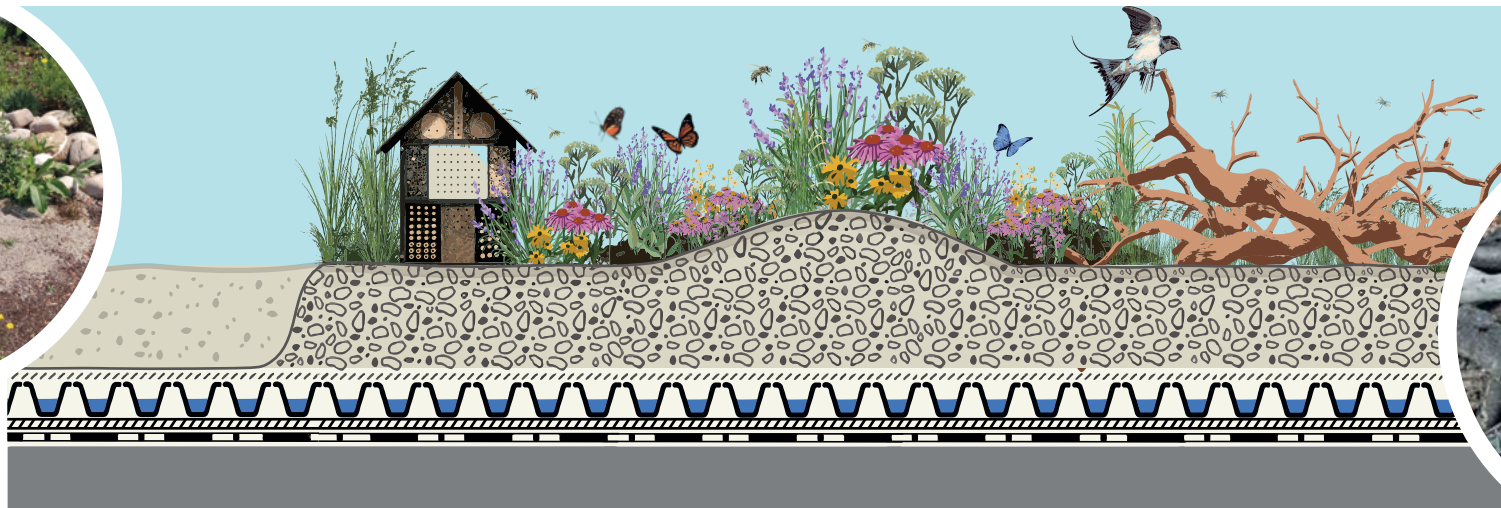
Sedumflur mit PV-Modulen



Totholz-Haufen



Sandlinse, Steine und Wildpflanzen



Qualifizierung der grünen Innenhöfe



Beispielhafter Innenhof

Unterschlüpfte Igel & co.

Neben den Dach- und Fassadenflächen bieten auch die Freiflächen des Grundstücks ökologisches Aufwertungspotenzial. Durch die Architektur des Gebäudes wurden sechs halboffene Hofsituationen geschaffen, die teilweise bereits im Bestand begrünt sind. Hier kann beispielsweise das im Herbst gesammelte Laub an einer geschützten Stelle gesammelt werden, um Igel Überwinterungsmöglichkeiten zu geben. Auch Nisthilfen und Insektenhotels aus Holz für Schmetterlinge und andere Insekten können entlang der Freiflächen aufgestellt werden.

Magerwiesen & Trockenmauern

Die vorhandenen Rasenflächen können auch durch einjährig gemähte Mager- und Wildwiesen ergänzt werden. Weitere wertvolle Habitate können durch Totholzlagerungen geschaffen werden, welche Lebensgrundlage für Käfer, Holzwespen, Wildbienen und Pilze bieten. Trockenmauern oder Lesesteinhaufen bieten Unterschlupf für wärmeliebende Insektenarten, wie z.B. die Große Wollbiene. Nicht zuletzt sorgt die Pflanzung von Einzelbäumen für Schatten und Kühlung der Freiflächen für Mensch und Tier.

Vogelschutz an Fenstern

Das Vattenfall-Gebäude besitzt breite Fensterbänder, die gegebenenfalls zu Vogelschlägen führen. Es gibt bereits bewährte Lösungen, die ohne großen Aufwand Vogelschläge vorbeugen. So können zum Beispiel Folien von außen an den Scheiben angebracht werden, um ein Hindernis zu symbolisieren. Um den Störeffekt für den Menschen zu gering wie möglich zu halten, wird ein Punktmuster empfohlen, welches von innen kaum sichtbar ist, jedoch von außen von heranfliegenden Vögeln rechtzeitig erkannt werden kann.



Vogelschutz

Yves Kessler Vegetationstechnik
Garten- & Landschaftsbau GmbH