

KLIMAPARK Büchel **Klimakultiviertes Zukunftsquartier für Aachen**

Die Stadt der Zukunft atmet.

Einer Herausforderung der Stadtentwicklung liegt zukünftig immer stärker in der mikroklimatischen Gestaltung öffentlicher Räume. Grüner städtischer Infrastruktur kommt in Zeiten des Klimawandels dabei eine entscheidende Rolle zu.

Die vom Klimawandel beeinflusste Stadtklimaveränderungen, die sich einem typischen europäischen Altstadtquartier vor allem durch die Problematik sommerliche Überhitzung abzeichnet, bildet den Ausgangspunkt für den „KLIMAPARK Büchel“.

Die Leitidee des Entwurfs ist es einen Klimapark zu errichten, der in allen Jahreszeiten ideale mikroklimatische Verhältnisse und hohe Aufenthaltsqualität für alle Lebensformen der Stadt bietet.

Menschen, Tiere und Pflanzen koexistieren hier in einem abgestimmten Landschaftsgefüge.

Die Elemente - ein urbaner Klimawald, der Sonnenhang, die biodiverse Wiese, eine Retentionswasserfläche, Spielbereiche, Hochbeetgarten und eine Diskurs-Agora bilden einen klima-aktiven Grünraum des 21. Jahrhundert als Parklandschaft in Herzen der Altstadt von Aachen. Dieser soll nicht nur kühle frische Mikroklimata im Sommer und dampfende Wärmezonen im Winter bieten, sondern vor allem auch sozialer Innovation Freiraum eröffnen, um neue nachhaltige Praktiken, den Diskurs über (Klima)-Kultur und die Stadt der Zukunft zu fördern.

Der begonnene gesellschaftliche Prozess zur Umgestaltung des Altstadtareals Büchel hat das Ziel einen Ort innovativer und nachhaltiger Urbanität zu schaffen, und dies auch bereits auf dem Weg dorthin erlebbar zu machen. Mit der Entwicklung des KLIMAPARK Büchel entstehen dafür schrittweise neue Freiräume die einem nachhaltiges und stätiges Wachsen und Entwickeln von wichtigen sozialen und stadtkulturellen Innovationsfeldern unterstützen.

Der Klimapark ist ein Ort von vielfältigen Habitaten und bildet im Verbund mit den vertikalen Fassadenbegrünungen an den Westfassaden auf den Neubauten und Dachgärten einen Biodiversitäts-Hub im Altstadtgefüge von Aachen.

Die zentralen Elemente des Klimapark Büchel sind der Sonnenhang und der klima-aktive urbane Wald. Eine 3-4m breite barrierefreie Rampe, die großteils durch den Klimawald führt, verbindet das untere und das obere Park-Niveau, welches aus dem natürlichen Begebenheiten resultiert.

Die Rampe und auch die wesentlichen Landschaftselemente des Parks sind bereits im Bauabschnitt 1 voll funktionsfähig und umfassend gestaltet. Die Weiterentwicklung des Parks (Erweiterungsteil) kann zeitlich als auch inhaltlich davon unabhängig erfolgen, ist aber zusammen gedacht sodass sich die beiden Bauabschnitte sinnvoll ergänzen und erweitern.

Der **Sonnenhang** mit seinen biodiversen Blühwiesenbereichen lädt zum Picknick, Relaxen und zum Austausch, in einem sich stätig wandelnden Naturraum ein. Bei größeren Veranstaltungen wird der Sonnenhang zur Tribüne für die Agora.

Die **Agora**, der große Platz im Zentrum am Wissensbaustein, ist Ort für Veranstaltungen, Begegnung und neue Formate innovativer Stadtkultur.

Ein Platz, der als Bühne und Plattform für Diskurs-, Workshop oder Event Formate dienen kann. Als Treffpunkt ist er offen angelegt und bildet mit der vorgeschlagenen Grünen Fassade des Wissensbaustein ein hohes visuelles aber auch klimatisches Identifikationspotential. Der Wissensbaustein soll sich nach Innen zum Platz öffnen, sodass ein großzügiger Raum zwischen Innen und Außen entstehen kann.

Der **Klimawald** wird zur Luftmaschine des Parks. Dichte lokale Waldvegetation lädt BesucherInnen ganzjährig zum Entdecken und zum Durchatmen ein. Eine Nebeldüseninstallation aktiviert in der warmen Jahreszeit die Evapotranspiration der Vegetation. Ein Waldspielplatz mit Motorik- und Balance Fokus verleiten zur Interaktion mit dem Waldstück. Eine Mischung aus Nadeln- und Laubgehölzen wie Pinus Sylvrestris, Fagus Sylvatica, Carpinus Betulus, Acer Campestre, Quercus Frainetto und Sorbus Tormalis sorgen ganzjährig für einen grünen und diversen Blattspekt. Die Unterpflanzung besteht aus einer biodiversen Kraut- und Kleingehölzschicht mit immergrünen Farnen, Obstgehölzen wie Walderdbeeren und Himbeeren sowie Blühstauden welche jahreszeitlich für variierende farbliche Akzente sorgen.

Das Aachener **Thermalwasser** wird an zwei **Hot Spots** erlebbar gemacht. Ein spezielles Warmwasserbecken, das über einen Wärmetauscher vom Thermalwasser erwärmt wird sorgt vor allem in der kühleren Jahreszeit für ein inniges Erleben des Wassers. Die wasserdurchflossenen massive Sitzbänke schaffen im der kalten Jahreszeit Hot - und im Sommer Cool-Spots inmitten der Parklandschaft.

Das **Regenwasser** versickert im Hügelbereich direkt. Verdichtete und unterbaute Bereiche werden drainiert. Das Regenwasser der Flächen über der vergrabenen Fundamentplatte und angrenzende Dachwässer werden drainiert und zum Versickerungskörper geleitet. Das sich an befestigten Flächen sammelnde Regenwasser rinnt nach Süden in das seichte **Flachwasserbecken**, wo es erlebbar bleibt. Ein Überlauf durch ein Filterbecken zur natürlichen Phytoremediation ein und leitet überschüssiges Wasser in eine Zisterne (Nutzung für Bewässerung), sowie in den Sickerkörper weiter. Als Filter für den Sickerkörper ist die Tiefwasserzone angelegt. Hier kommen verschiedenen Wasserpflanzen zum Einsatz, da diese Zone permanent mit Wasser gefüllt ist. Das Flachwasserbecken dient nicht nur als Überlaufbecken für das Regenwassermanagement, sondern es darf auch bespielt und begangen werden. Ein Abkühlungsort und Wasserspiel.

In den kühlen Jahreszeiten wird die Geysir Fontäne mit dem warmen Wasser (Wärmetauscher) aktiviert und zur atmosphärischen Klimadampfinstallation. Im Sommer wird die Fontäne mit kühlem Wasser bespielt und sorgt für Erfrischung.

Das Wasserspiel ist mit Sprühnebeltechnikdüsen ausgestattet die variierende Wassersäulen mit einer Höhe von ca. 10-50 cm gestalten. Im Sommer entsteht dadurch ein zusätzlicher Kühleffekt auf dem Agora Platz. Die Wassertechnik (Steuerung, Pumpe und Leitungen) wird in einem zentralen unterirdischen Technischacht platziert. Sämtliche Düsen und auch Leuchten sind bodenbündig im Becken versetzt, sodass keine Stolpergefahr besteht. Die Hochdrucknebeldüsen werden von einer eigenen Pumpe angesteuert und arbeiten wassersparend mit Trinkwasser.

Der KLIMAPARK Büchel bildet ringsum die geeigneten Freiräume für die Entwicklung von sozialen Innovationsfeldern die den vielfältige Nutzer*innen, Stadtmacher*innen und Institutionen, sowie den bereits im Prozess artikulierten Wünschen der Bevölkerung Platz geben.

Im Zuge der Entwicklung des KLIMAPARKS wird der Prozess an sich als wichtiger Gestaltungsraum weitergestaltet und für die Aktivierung von sozialer Innovation genutzt. Die Zwischenzeit wird während der Bauzeit des Baufeldes 1 im Bau Feld 2 zum ZwischenSpiel. Für die bereits bestehenden Initiativen der Zivilgesellschaft, sowie den Wünschen der Bevölkerung soll im Sinne der sozialer Innovation Rechnung getragen werden und Raum geschaffen werden.

Im 2. Bauabschnitt entwickelt sich das Büchel LAB mit einem Coworking-Cafe und vielfältigen Programm und Forschungsfeldern weiter. Die westlich an der oberen Wiese angrenzende Räume können beispielsweise mit Büchel SOZIAL, ein Sozial- und Kindercafe, sowie verschiedene weitere soziale Angebote beinhalten.

Die Straßenbereiche Büchel und Antoniusstraße sollen als Shared Space Bereiche gestaltet werden, um dem Park mehr Präsenz in den alltäglichen Wegen zu geben und die Bewegungen zu verlangsamen.

Die klimaaktive Vegetation des Klimaparks wird durch vertikales Grün an Gebäuden, vor allem an der Westseite des Wissensbausteins zur Reduktion der sommerlichen Temperaturabstrahlung, ergänzt. Jede weitere Vertikalbegrünung steigert die Performance des Klimaparks. Die Dachbegrünungen der kommenden Neubauten erweitern darüber hinaus die Möglichkeiten für vielfältige urbane Biodiversität des Stadtviertels.