



Hannover, 15. Oktober 2020

## **Wohnungsgenossenschaft präsentiert Neubauprojekt „MossCube I“ in Stadtteil List**

### **Gartenheim realisiert erstes Gebäude mit integrierter Moosfassade**

**Seit neun Jahren forscht Gartenheim-Chef Günter Haese an der Entwicklung vertikaler Begrünungssysteme, um den ökologischen Herausforderungen unserer Zeit zu begegnen und die hannoversche Wohnungswirtschaft mit innovativen Lösungen zu bereichern. Jetzt präsentiert die Wohnungsgenossenschaft Gartenheim das weltweit erste Wohnhaus mit integrierter Moosfläche – und damit zugleich die dritte Variante des patentierten Moos-Systems made in Hannover.**

Wir laden Sie herzlich zur Präsentation des „Moss-Cube I“ ein:

**Wann? Freitag, den 23. Oktober 2020, um 11 Uhr**

**Wo? Borkumer Str. 36A**

Die Begrüßung erfolgt durch **Thomas Hermann**, Bürgermeister und Ratsvorsitzender der Stadt Hannover. Anschließend steht Ihnen **Dr. Günter Haese**, Erfinder der Moosmaschine und Chef der Wohnungsgenossenschaft Gartenheim, als Ansprechpartner für Fragen zur Verfügung.

Hinweis für Fotografen: Der Fototermin wird vor der Inbetriebnahme stattfinden.

### **Biologische Klimaanlage für mehr Lebensqualität**

Klein, aber fein sind die jüngst fertiggestellten Wohnungen in der Borkumer Str. 36A, die jeweils eine Fläche zwischen 34 qm und 55 qm aufweisen. Doch wer kann schon von sich behaupten, im ersten und einzigen „Moos-Würfel-Haus“ der Welt zu wohnen? Die fünf bezugsfertigen Neubauwohnungen befinden sich im weltweit ersten Wohnhaus mit einer vertikal integrierten Moosfläche, dem „Moss-Cube I“. Mit diesem gestalterischen Clou präsentiert Gartenheim zugleich die dritte Variante im Einsatzspektrum der bekannten Moosmaschinen, die in den vergangenen drei Jahren erfolgreich installiert wurden.

Fünf Moosmaschinen mit einer Gesamtfläche von insgesamt 50 qm umrahmen das neue Wohnobjekt in der Borkumer Straße, das obendrein mit einer 10 m hohen Holzfassadenkonstruktion veredelt wurde. Das architektonische Kunstwerk sticht nicht nur optisch heraus, sondern fungiert zugleich mit einer bioaktiv wirksamen Fläche von schätzungsweise 10.000 qm als biologische Klimaanlage. Damit setzt die Wohnungsgenossenschaft Gartenheim durch ihre innovativen Lösungen einmal mehr eigene Trends im Fachdiskurs um grüne Stadtarchitektur und die Begrünung der Städte.



## Moosmaschine made in Hannover

Bereits vor neun Jahren stellte sich der Chef der Wohnungsgenossenschaft Gartenheim, **Dr. Günter Haese**, die Frage, wie sich Pflanzen derart in die Bauprojekte der Genossenschaft einbeziehen lassen, dass sie architektonisch und ökologisch einen Mehrwert haben. Statt grauer Fassaden sollten grüne Pflanzenwände das Stadtbild Hannovers bereichern und obendrein als biologische Klimaanlage wirken. Nach intensiver Forschung und fachlichem Austausch mit Biologen begann der Ingenieur damit, ein universelles, modular aufgebautes Vertikalbewässerungssystem für Moosmatten zu entwickeln. Dabei setzt Gartenheim auf pflegeleichte, saftig grüne Moose, die sich aufgrund ihrer Vorliebe für saure Umgebungen besonders gut für den städtischen Raum eignen. Außerdem überraschen die zähen Sporenpflanzen obendrein mit beachtlichen ökologischen Effekten: Sie **binden Feinstaubpartikel, absorbieren diverse Luftschadstoffe, verbessern die allgemeine Luftbefindlichkeit, erhöhen die Luftfeuchtigkeit und wirken durch die Wasserverdunstung** auch noch **kühlend**.

Als große Herausforderung bei der Pflege vertikaler Begrünung erweist sich indes immer wieder die Bewässerung. Moose haben keine Wurzeln, über die sie das benötigte Wasser ziehen können, sondern speichern die Feuchtigkeit in ihrer äußeren schwammartigen Polsterstruktur. Die Bewässerung in der vertikalen Ebene kann daher nur frontal erfolgen.

Die „Moosmaschine“ von Gartenheim ist das bislang einzige System, das eine gleichmäßige Frontalbewässerung großer Flächen ermöglicht, so dass die Moose auch in der künstlichen Vertikalebene optimale Lebensbedingungen vorfinden. Die „British Bryological Society“ listete die hannoversche Erfindung daher als eines der weltweit interessantesten Moosprojekte.

### *Einzigartiges Vertikalbegrünungssystem*

Und so funktioniert das Prinzip der patentierten Idee der Vertikalbegrünungsanlage: Ein beweglicher Bewässerungsbügel fährt die Moosfläche nicht nur gleichmäßig herauf und herunter, sondern schüttelt sich in der gleitenden Bewegung auch noch leicht, um zu gewährleisten, dass tatsächlich jeder einzelne Punkt mit Wasser versorgt wird. Damit erfolgt eine absolut gleichmäßige Bewässerung der Moose bis an die natürliche Sättigungsgrenze, so dass kaum überschüssiges Wasser verloren geht und außerhalb des kontrollierten Bewässerungsprozesses kein Wasserkontakt mit dem Bauwerk stattfindet. Zur Bewässerung der Moose wird vorrangig Regenwasser der eigenen Dachfläche genutzt, wodurch sich der Umweltkreislauf sinnvoll schließt.

Das raffinierte Konstrukt setzt sich aus ca. 180 selbstentwickelten und -gebauten Einzelteilen zusammen, doch die technischen Details sind für den Betrachter nicht sichtbar, da die Anlage selbst hinter der Grünfläche verschwindet. Das Bewässerungssystem kann inzwischen in verschiedenen Größen produziert werden. Zudem ist es möglich, die Mooswände samt Versorgungsanlage wahlweise direkt in die Hausfassade eines Neubaus einzubauen oder aber skulptural vor einem Wohnhaus aufzustellen.

### *Die Vorgängermodelle*

Der Prototyp **M1** steht bereits seit Oktober 2013 in der Philipsbornstraße sowie an der Hildesheimer Straße, unmittelbar neben der Zentrale von Gartenheim. Ein weiterentwickeltes Nachfolgemodell **M2** wurde vor zwei Jahren direkt an einem Objekt des Wohnungsunternehmens im Stadtteil Hainholz in der Bunkenbergstraße aufgestellt, wo die Moosmaschine den Bewohnern seither ein einzigartiges Naturerlebnis verschafft.



Im vergangenen Jahre folgte mit der Inbetriebnahme einer skulptural aufgestellten, **doppelseitigen Mooswand** in der Südstadt die nächste Etappe bei dem weiteren geplanten Einsatz der Moosmaschinen im Wohnungsbestand von Gartenheim. Die doppelseitige Anlage in der Straße „An der Tiefenriede“ umfasst 40 qm Moosfläche, was einer biologisch wirksamen Fläche von ca. 6.500 qm entspricht, die seit Sommer 2019 als „Biofilter“ in Hannovers Südstadt wirkt. Und die Moos-Serie wird fortgesetzt: Auf den nun fertiggestellten „Moss-Cube I“ wird im Frühjahr 2021 der „Moss-Cube II“ an der Hildesheimer Straße folgen, wenn die dort ansässige Moosmaschinen-Fabrik des Wohnungsunternehmens ihre Mooseinkleidung erhält.

## Über Gartenheim

Bei der Wohnungsgenossenschaft Gartenheim steckt das Thema „Grün“ schon im Namen. Ihren Ursprung hat die Wohnungsgenossenschaft, die ungefähr 4200 Wohnungen verwaltet, in einer im Jahr 1919 ins Leben gerufenen Schrebergartengenossenschaft. Auch wenn diese Genossenschaft bereits acht Jahre später in den Wohnungsbau übergang, blieb die Verbindung zum Thema Garten erhalten: Wohl kein anderes Wohnungsunternehmen verfügt über derart viele facettenreiche Grünflächen in seinen Wohnkomplexen wie Gartenheim – oder erhielt vergleichbar viele Urkunden für das Engagement zur Förderung städtischer Gartenanlagen. Darüber hinaus bringt das Wohnungsunternehmen mit ausgefallenen Bauprojekten wie den farbenprächtigen Haute-Couture-Fassaden sowie allerhand kreativen Kunstobjekten aus der Werkstatt des Gartenheimchefs Dr. Günter Haese reichlich Farbe in die Stadt. Zu den Kernthemen der Wohnungsgenossenschaft zählt ferner die Nachbarschaftspflege, die durch Initiativen wie den im Sommer 2018 eröffneten „Salon 18“ gefördert wird. Mit der Schaffung von Begegnungsorten und Grünflächen wird die Genossenschaft ihrem Anspruch, glückliche Mieter hervorzubringen, ebenso gerecht, wie durch die beständige Pflege und Aufwertung des Wohnbestandes. In den letzten drei Jahren investierte die Wohnungsgenossenschaft rund 26 Mio. € in die Verbesserung und Verschönerung der Häuser in der Südstadt ohne die Anwohner mit einer Mieterhöhung zu belasten. Vor einem Jahr wurde dort ein besonderes Juwel im Beisein der Anwohner eingeweiht: Nach vierjähriger Sanierung wurde der neugestaltete Innenhof auf dem Areal „An der Tiefenriede/Engelhardstraße/Wilhelm-Bunte-Straße/Böhmerstraße“ fertiggestellt. Die dabei entstandene paradiesische Naturlandschaft mit spätromantischem Ruinendorf, Teichlandschaft und Outdoor-Küche trägt seither deutlich zur Wohn- und Lebensqualität der Mieter bei.

## Hinweis für Journalisten:

Eine Auswahl an Aufnahmen des „Moos-Cube I“ stehen über die Homepage <https://www.gartenheim.de/projekte/mooscube/pressemitteilung.html> zur Verfügung.