



Hannover, 22. Juli 2019

## **Wohnungsgenossenschaft nimmt neue Moosmaschine in der Südstadt in Betrieb**

### **Gartenheim präsentiert weltweit einzigartiges Vertikalbegrünungssystem**

**Klimawandel, Feinstaubbelastung und die Begrünung des urbanen Lebensraumes sind die großen Zukunftsthemen unserer Zeit. Weltweit suchen Stadtplaner nach Lösungen für eine grüne Architektur und Infrastruktur. Nun präsentiert die Wohnungsgenossenschaft Gartenheim nach achtjähriger Forschungszeit ein weiterentwickeltes Modell aus der Reihe vertikaler Begrünungssysteme, um den ökologischen Herausforderungen unserer Zeit zu begegnen.**

Wir laden Sie herzlich zur Präsentation und Inbetriebnahme des neuen Moosmaschinensystems mit über 40 qm Moosfläche ein:

**Wann? Donnerstag, den 1. August 2019, um 14 Uhr**

**Wo? Ecke Engelhardstraße / An der Tiefenriede**

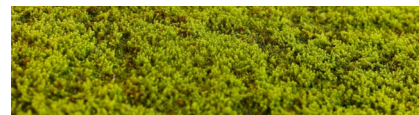
Die Begrüßung erfolgt durch **Thomas Hermann**, Bürgermeister und Ratsvorsitzender der Stadt Hannover. Anschließend steht Ihnen **Dr. Günter Haese**, Erfinder der Moosmaschine und Chef der Wohnungsgenossenschaft Gartenheim, als Ansprechpartner für Fragen zur Verfügung.

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

### **Grüne Architektur und vertikale Gärten als Zukunftstrend**

Urban Gardening, Gemeinschaftsgärten und begrünte Stadtarchitektur: Grüne Stadträume als Ressource für Mensch und Umwelt sind en vogue. Und das kommt nicht von ungefähr, gilt doch die Stadt als zu umsorgender Lebensraum der Zukunft, der immer mehr Menschen anzieht. Zugleich steigt die Sehnsucht nach der Natur, die eine besonders hohe Lebensqualität zu versprechen scheint. Eine Entwicklung, die weltweit Städte vor die Herausforderung stellt, sich von innen heraus zu verbessern und Lösungen im Umgang mit einer steigenden Luftverschmutzung und dem klimatischen Wandel zu finden.

Global entwickeln renommierte Stadtplaner und Architekten Konzepte zur Begrünung von Städten und sehen sich dabei vor allem mit einem chronischen Platzproblem konfrontiert. Sie entwickeln daher Visionen von bewaldeten Hochhäusern und Holzwolkenkratzern, die in Metropolen wie Mailand, Tokio oder Paris realisiert werden sollen.



Der schlechten Stadtluft soll eine üppige Bepflanzung von Gebäuden – und zwar horizontal und vertikal – entgegengesetzt werden, um das Mikroklima positiv zu beeinflussen, den Stadtlärm zu dämpfen und für eine natürliche Beschattung zu sorgen.

Die Idee, Häuserwände zu bepflanzen, geht zurück auf Professor Stanley Hart White, der diese 1938 zum Patent anmeldete. Auch der bekannte Künstler Friedensreich Hundertwasser begründete seine Häuser, blieb dabei allerdings in der horizontalen Ebene. Der französische Gartenarchitekt Patrick Blanc schließlich machte das Verfahren von Stanley Hart White mit seinen vertikalen Gärten an prominenten Gebäuden weltweit bekannt.

### **Moosmaschine made in Hannover**

Auch der Chef der Wohnungsgenossenschaft Gartenheim, **Dr. Günter Haese**, stellte sich 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 Feinstaub, absorbieren saures Klima, 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 zur Bewässerung von Moosmatten**

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. Das überschüssige Wasser läuft in eine Edelstahl-Wanne ab, die das Moos umgibt, und wird somit recycelt. Auf diese Weise wird die Bewässerung optimal gesteuert, ohne dass die Umgebung mitbewässert wird. Zur Bewässerung der Moose wird vorrangig Regenwasser 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.

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 an einem Objekt des Wohnungsunternehmens im Stadtteil Hainholz aufgestellt, wo die Moosmaschine den Bewohnern seither ein einzigartiges Naturerlebnis verschafft. Nun folgt mit der Inbetriebnahme einer doppelseitigen Mooswand in der Südstadt die nächste Etappe bei dem geplanten flächendeckenden Einsatz der Moosmaschinen im Wohnungsbestand von Gartenheim. Die doppelseitige Anlage umfasst 40 qm Moosfläche, was einer biologisch wirksamen Fläche von 68.000 qm entspricht, die fortan als „Biofilter“ in Hannovers Südstadt wirken wird.

## 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 überging, 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. In den letzten drei Jahren investierte die Wohnungsgenossenschaft rund 26 Mio. € in die Verbesserung und Verschönerung der Häuser in der Südstadt. Es wurden selbstredend diesbezüglich keine Mieterhöhungen durchgeführt, die Durchschnittsmiete bei Gartenheim beträgt z.Zt. 6,38 €.

## Hinweis für Journalisten:

Eine Auswahl an Fotos der Moosmaschine während ihrer Entwicklung und Fertigstellung sowie einige Impressionen vom Aufbau erhalten Journalisten auf Wunsch bei der Präsentation der neuen Moosmaschine auf einem USB-Stick ausgehändigt. Außerdem steht das Bildmaterial auch über den Download-Link <https://moosmaschine.elanity.de/> zur Verfügung.

(Nutzername: presse Passwort: ganzvielmoos)