

## Förderprogramm zur Begrünung von Dach-,Fassaden- und Entsiegelungsflächen





## Inhalt

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| Förderung setzt Anreize       | 4  |
| Gewinn für Gebäude und Umwelt | 5  |
| Förderprogramm                | 7  |
| Prinzip Dachbegrünung         | 9  |
| Prinzip Fassadenbegrünung     | 11 |
| Entsiegelung mit Begrünung    | 12 |
| Ihr Weg zur Förderung         | 13 |
| Weitere Informationen         | 14 |

## Mehr Stadtgrün in Mannheim



„Die Begrünung von Dächern, Fassaden und entsiegelten Flächen ist ein wichtiger Beitrag zur Verbesserung des Stadtklimas, insbesondere in der Innenstadt, und ein Beitrag zu einer nachhaltigen Stadtentwicklung. Durch das neue Förderprogramm sollen Anreize geschaffen werden, um mehr Grün in die Innenstadt zu bringen. Schließlich leisten begrünte Dächer und Fassaden einen wichtigen Beitrag zur Abkühlung während heißer Sommertage, dienen der Luftreinheit und reduzieren Lärm.“

**Felicitas Kubala, Bürgermeisterin Stadt Mannheim**



Durch großflächige Maßnahmen der Dach- und Fassadenbegrünung sowie der Entsiegelung und Begrünung von Flächen wird die Regenwasserverdunstung verbessert und die Wärmebelastung reduziert – so entsteht ein angenehmes Mikroklima. Zusätzlich wird bei Starkregen Niederschlagswasser von den begrünten Dächern aufgenommen und so die Kanalisation entlastet. Außerdem isolieren grüne Dächer und Fassaden die Gebäude und tragen generell zur Aufenthalts- und Lebensqualität in der Stadt bei.

**Tina Götsch, Geschäftsführerin Klimaschutzagentur**

## Förderung setzt Anreize

Mannheim soll grüner werden: Zum 1. Juli 2016 startet die Stadt Mannheim das Förderprogramm zur Begrünung von Dach-, Fassaden- und Entsiegelungsflächen. Die Klimaschutzagentur Mannheim wird das Förderprogramm betreuen und Interessierte beraten.

Mit dem Förderprogramm werden vorrangig Begrünungsmaßnahmen in den Quadraten gefördert, weil die Mannheimer Innenstadt durch dichte Blockrandbebauung, ein hohes Verkehrsaufkommen, einen hohen Versiegelungsgrad und – insbesondere in den Sommermonaten bei hohen Temperaturen – durch einen eingeschränkten Luftaustausch belastet ist. Durch großflächige Maßnahmen der Dach- und Fassadenbegrünung sowie der Entsiegelung und Begrünung von Flächen wird die Regenwasserverdunstung verbessert und die Wärmebelastung reduziert.

Grundlage des von der Stadt erarbeiteten Programms ist ein Gutachten, das das Begrünungspotenzial in den Mannheimer Quadraten ermittelt hat. Das Ergebnis:

### 56.000 m<sup>2</sup> könnten begrünt werden

Bisher sind nur fünf Prozent der Dachflächen in der Innenstadt begrünt. Das Begrünungspotenzial liegt aber laut Gutachten bei insgesamt 56.000 m<sup>2</sup> Fläche in den Quadraten - 30.000 m<sup>2</sup> Dachfläche und 26.000 m<sup>2</sup> Fassadenfläche. Hinzu kommen rund 13.500 m<sup>2</sup> für eine Entsiegelung und anschließende Begrünung.

 [www.mannheim.de](http://www.mannheim.de) Stichwort „Potenzialermittlung“



# Gewinn für Gebäude und Umwelt

Jede Maßnahme zur Begrünung bedeutet gleichzeitig einen Gewinn für das Gebäude sowie für die Umwelt und damit auch für die Lebensqualität der dort wohnenden Menschen.

| Gebäude   | Umwelt  |
|---|---|
| <b>Verlängerte Lebensdauer</b><br>Begrünte Dächer und Fassaden puffern Klima- und Umwelteinflüsse ab und verlängern dadurch deren Lebensdauer beträchtlich.           | <b>Lebensraum für Pflanzen und Tiere</b><br>Begrünte Dach- und Fassadenflächen reduzieren den Flächenverbrauch und schaffen Ersatzlebensräume für Pflanzen und Tiere.                   |
| <b>Erhöhter Schallschutz</b><br>Begrünte Dächer und Fassaden vermindern Schallreflexionen und verbessern die Schalldämmung des Gebäudes.                              | <b>Natürlicher Regenwasserspeicher</b><br>Dachbegrünungen halten 50-90 % der Niederschläge auf Dachflächen zurück und entlasten die Kanalisation.                                       |
| <b>Wärmedämmung</b><br>Begrünte Dächer und Fassaden verbessern die Energiebilanz des Gebäudes und senken durch ihre wärmedämmende Wirkung langfristig die Heizkosten. | <b>Verbessertes Stadtclima</b><br>Begrünte Flächen absorbieren die Sonnenstrahlung, kühlen die Luft ab und feuchten sie an – kurzum sie verbessern das lokale Mikroklima.               |
| <b>Hitzeabschirmung</b><br>Begrünte Dächer, Fassaden und Innenhöfe kühlen das Gebäude und die Umgebung ganz natürlich durch Verschattung und/oder Verdunstung.        | <b>Verbesserte Luftqualität</b><br>Begrünte Flächen filtern durch ihre Oberfläche und den abgebremsten Luftstrom pro m <sup>2</sup> und Jahr 0,2 kg Staub und Schadstoffe aus der Luft. |
| <b>Nutzbares Grundstück</b><br>Begrünte Dachflächen und Innenhöfe bieten vielfältige Nutzungsmöglichkeiten und das ohne zusätzliche Grundstückskosten.                | <b>Stadt- und Landschaftsbild</b><br>Begrünte Flächen wirken sich positiv auf das Wohn- und Arbeitsumfeld aus und erhöhen dadurch die Lebensqualität.                                   |





### Rahmenbedingungen

- Gebäude und Flächen in der Innenstadt - Schwerpunkt Quadrate
- Private und gewerbliche Eigentümer
- Antrag vor Maßnahmenbeginn
- Keine Förderung, falls eine Verpflichtung durch die Begrünungsordnung der Stadt Mannheim vorliegt

# Förderprogramm zur Begrünung von Dach-, Fassaden- und Entsiegelungsflächen

Mit dem Förderprogramm will die Stadt Mannheim den Anteil des Grüns in der hochverdichteten Innenstadt erhöhen. Der räumliche Geltungsbereich erstreckt sich auf die Quadrate, in Einzelfällen auch auf direkt angrenzende Bereiche.

Gefördert werden Planungs-, Material- und Baukosten. Die maximale Förderhöhe errechnet sich anhand der nachgewiesenen Kosten. Die Fördermaßnahmen sind:

## Zuschuss Dachbegrünung

Maßnahmen, die zusätzlich zu einer Dachabdichtung für die Dachbegrünung erforderlich sind, werden gefördert. Hierzu zählen zum Beispiel Wurzelschutzbahnen, Dränagen, Begrünungssubstrate und Pflanzen.

Zuschuss ab 15 m<sup>2</sup> begrünte Dachfläche:  
maximal 20 € pro m<sup>2</sup> und maximal 4.000 € pro Maßnahme

## Zuschuss Fassadenbegrünung

Maßnahmen, die eine dauerhafte flächige Begrünung von Gebäuden bewirken, werden gefördert. Hierzu zählen zum Beispiel Rankhilfen, Pflanzgefäße, die Herstellung von Pflanzflächen und Rankpflanzen.

Zuschuss ab 200 € förderfähige Kosten:  
maximal 3.000 € pro Maßnahme.

## Zuschuss Entsieglung und Begrünung

Maßnahmen, bei denen versiegelte Flächen ohne Begrünung (Pflaster, Beton, Asphalt) zurückgebaut und dauerhaft mit Anschluss an den natürlichen Boden begrünt werden, werden gefördert.

Zuschuss ab 20 m<sup>2</sup> begrünter, entsiegelter Bodenfläche:  
maximal 50 € pro m<sup>2</sup> und bis zu maximal 5.000 € pro Maßnahme

## Die Vorteile einer Dachbegrünung

- Verlängerung der Dachlebensdauer
- Verbesserung der Wärmedämmung
- Hitzeabschirmung
- Lebensraum für Pflanzen und Tiere
- Hoher Regenwasserrückhalt
- Verbesserung des Mikroklimas
- Bindung von Staub und Schadstoffen
- Reduzierung der Niederschlagswassergebühr



## Prinzip Dachbegrünung

Für Dächer gibt es zwei Begrünungstypen: Extensivbegrünung und Intensivbegrünung. Für welche Begrünungsform Sie sich entscheiden, hängt hauptsächlich vom späteren Nutzen und der Gebäudestatik ab. Aber auch Investitionskosten und Pflegeaufwand müssen bedacht werden.

Technisch gesehen, kann meist jedes Dach begrünt werden. Dächer mit einer Kiesschicht eignen sich fast immer problemlos für eine extensive Begrünung. Bei jeder Art von Dachbegrünung ist die Abdichtung gegen Beschädigungen durch eindringende Wurzeln zu schützen. Dies kann entweder durch die oberste Lage der Abdichtung selbst erfolgen oder durch eine separate Durchwurzelungsschicht. Bei fachmännischer Pflege hält ein Gründach etwa 40 bis 60 Jahre.

### Extensivbegrünung

Die extensive Begrünung zeichnet sich durch einen leichten Aufbau und einen naturnahen, niedrigen Pflanzenbewuchs aus, der sich weitestgehend selbst erhält und weiterentwickelt. Er ist daher äußerst pflegeleicht. Eine Bewässerung ist nicht notwendig.

Investitionskosten: etwa 15-40 €/m<sup>2</sup>

Pflege: ein- bis zweimal jährlich

### Intensivbegrünung

Die **einfache** Intensivbegrünung ist etwas pflegeintensiver und somit auch kostspieliger. Gepflanzt werden kräuterreiche Wiesen bis hin zu mittelhohen Stauden. Zusätzlich können begehbarer Dächer als **Dachgarten** gestaltet werden, mit Rasen, größeren Stauden, Bäumen bis hin zum Nutzgarten. Je nach Gestaltungsaufwand und Umfang erhöhen sich die Anforderungen an den Aufbau und die Pflegeintensität. Eine zusätzliche Bewässerung ist bei beiden Typen der Intensivbegrünung notwendig.

Investitionskosten: ab 60 €/m<sup>2</sup>

Pflege: drei- bis zehnmal jährlich

### Die Vorteile einer Fassadenbegrünung

- Aufenthalts- und Umgebungsqualität
- Verbesserung der Luftqualität
- Kühlung durch Verschattung und/oder Verdunstung
- Lärmreduktion
- Beitrag zum städtischen Grün
- Energieeinsparung / Fassadenschutz



Fassadengrün Wohngebäude

## Prinzip Fassadenbegrünung

Für eine nachträgliche Fassadenbegrünung gibt es eine grundlegende Voraussetzung: eine intakte (gedämmte) Fassade. Unterschieden wird dabei, je nach Unterkonstruktion und Wuchsart, in eine bodengebundene und fassadengebundene Begrünung.

Bei fachgerechter Ausführung und Pflege können Fassadenbegrünungen ebenso lange bestehen wie das Gebäude selbst. Die Pflegeintensität hängt dabei von der Art der Begrünung ab.

### Bodengebundene Begrünung

Bei der bodengebundenen Begrünung gibt es zwei Arten: „mit Rankhilfe“ (Gerüstkletterpflanzen) und „ohne Rankhilfe“ (Selbstklimmer). Die Pflanzen können direkt aus dem Boden oder aus Pflanztopfen wachsen. Gerüstkletterpflanzen, wie der Blauregen, sind auf Rankhilfen und Befestigungen, etwa auf Holzgerüste, angewiesen. Für diese Konstruktion eignen sich fast alle Fassaden, auch Wärmedämmverbundsysteme. Zu den Selbstklimmern gehören Wurzel- und Haftscheibenkletterer wie Efeu. Sie sollten nur auf intakten Untergründen ohne Risse, Spalten und offene Fugen gepflanzt werden. Fassaden mit Außendämmung sind für Selbstklimmer meist nicht geeignet.

Investitionskosten: etwa 15-35 €/m<sup>2</sup>

Pflege: ein- bis zweimal jährlich

### Fassadengebundene Begrünung

Fassadengebundene Begrünungen („grüne Wände“) bilden in der Regel die richtige Fassade der Außenwand und ersetzen andere Materialien. Für ihre Befestigung sind die statischen Lastreserven und die Windsog-sicherung zu beachten. Grüne Wände sind auf Bewässerungssysteme angewiesen und daher aufwendig in ihrer Installation. Jedoch bieten sie attraktivere Gestaltungsmöglichkeiten durch Pflanzenvielfalt mit jahreszeitlichem Farbwechsel und werten damit das Gebäude nachhaltig auf.

Investitionskosten: ab 400 €/m<sup>2</sup>

Pflege: fünf- bis zehnmal jährlich



### Die Vorteile von Entsiegelung mit Begrünung

- Regenwasser kann vor Ort versickern bzw. verdunsten
- Der Boden bekommt seine natürliche Funktion als Bestandteil des Naturhaushaltes zurück
- Aufwertung Ihres Grundstücks durch Begrünung
- Verbesserung der Aufenthalts- und Nutzungsqualität
- Keine Gebühren mehr für die Niederschlagswasserableitung
- Verbesserung des Stadtklimas

# Entsiegelung mit Begrünung

Der Boden hat im natürlichen Wasserkreislauf eine wichtige Funktion. Er nimmt Regenwasser großflächig auf, speichert es und leitet es gereinigt in das Grundwasser weiter. Durch die Versiegelung des Bodens mit Beton, Asphalt oder Pflaster wird diese natürliche Bodenfunktion zerstört. Der oberflächliche Abfluss wird gesteigert und die Grundwasserspende verringert.

## Entsiegelung

Die Versiegelung beginnt mit der Erschließung und Bebauung von Gebieten und findet seine Fortsetzung oft auf dem privaten Grundstück mit Stellflächen für Fahrzeuge, Mülltonnen oder Gartenhäusern und auch durch Errichtung von Wegen, Terrassen und Sitzplätzen. Die Entsiegelung von befestigten Flächen ist in der Regel einfach durchzuführen. Aufwand und Kosten sind entscheidend davon abhängig, welche Art der Befestigung entfernt werden soll. Materialien wie Pflaster oder Splitt bzw. Kies lassen sich wesentlich einfacher entfernen als Beton- oder Asphaltflächen. Nach der Art der Befestigung entscheidet sich, ob die Entsiegelung von Ihnen selbst oder vom Fachmann durchgeführt werden kann.

## Begrünung

Nach Entsiegelung der Flächen gibt es ein Vielzahl von grünen Gestaltungsmöglichkeiten. Angefangen von Blumenwiese, Staudenbeet, Obstbäumen und Nutzgärten bis hin zur aufwändig gestalteten Innenhofoase - der Phantasie sind keine Grenzen gesetzt. Diese Art und Weise der Begrünung fördert besonders das soziale Miteinander und ermöglicht eine vielfältige Mitwirkung der Bewohnerinnen und Bewohner der umliegenden Gebäude.

Investitionskosten (Entsiegelung mit Begrünung): etwa 150-400 €/m<sup>2</sup>

## Ihr Weg zur Förderung...

Die **Klimaschutzagentur Mannheim** ist Ihr Ansprechpartner und berät Sie kostenlos und fachkompetent in allen Fragen zum Förderprogramm zur Begrünung von Dach-, Fassaden- und Entsiegelungsflächen.

- 1 Kommen Sie mit Ihrer Idee zu uns und lassen sich beraten.
- 2 Wir prüfen für Sie die Möglichkeiten der Umsetzung und der finanziellen Förderung.
- 3 Stellen Sie Ihren Förderantrag vor Beauftragung / Durchführung der Maßnahmen.
- 4 Nach Fertigstellung erhalten Sie auf Nachweis der förderfähigen Kosten den beantragten Zuschuss.

### So finden Sie uns

Klimaschutzagentur Mannheim gGmbH  
D2, 5-8 | 68159 Mannheim  
 [www.klima-ma.de](http://www.klima-ma.de)



Terminvereinbarung unter:  
 0621-862 484 10

Ihr Ansprechpartner Sebastian Bohnet  
[@sebastian.bohnet@klima-ma.de](mailto:@sebastian.bohnet@klima-ma.de)



Wir beraten Sie in diesem Zusammenhang auch zu Fördermöglichkeiten der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW):

### Förderung der KfW



Im Rahmen der KfW-Programme „Energieeffizient Sanieren“ (151, 152, 430) kann bei einer Sanierung des Daches auch die Begrünung der Dachfläche gefördert werden. Gleiches gilt für die Kombination Dachbegrünung und Photovoltaik im KfW Programm „Erneuerbare Energien - Standard“ (274).

 [www.kfw.de](http://www.kfw.de)

## Was Sie sonst noch wissen sollten...

### Begrünungsordnung der Stadt Mannheim

STADT MANNHEIM<sup>®</sup>

Die Begrünungsordnung der Stadt Mannheim regelt die innerstädtische Verbesserung des Klimas, auch für die Quadrate. Eine Begrünung ist bei allen Bauvorhaben vorzunehmen, die genehmigungspflichtig sind. Ansprechpartner ist die Bauberatung.

📞 0621-293 4000

### Niederschlagswassergebühren

STADTENTWÄSSERUNG MANNHEIM<sup>®</sup>

Berechnungsgrundlage für die Gebühren ist die unmittelbar oder mittelbar an das Kanalnetz angeschlossene Grundstücksfläche. Die Fläche begrünter Dächer wird dabei zur Hälfte angerechnet und für eine entsiegelte und begrünte Bodenfläche zahlen Sie keine Gebühr mehr.

Ansprechpartner ist der Eigenbetrieb Stadtentwässerung.

📞 0621-293 5244

### MANNHEIM AUF KLIMAKURS

MANNHEIM AUF  
KLIMAKURS

Die stadtweite Kampagne „MANNHEIM AUF KLIMAKURS“ bündelt alle städtischen Maßnahmen sowie die Umsetzung der Klimaschutzkonzeption 2020 der Stadt Mannheim. Informationen zu allen Maßnahmen sowie Aktionen und Projekten erhalten Sie bei der Klimaschutzleitstelle der Stadt Mannheim.

📞 0621-293 5371

🌐 [www.mannheim-auf-klimakurs.de](http://www.mannheim-auf-klimakurs.de)

## Impressum

### **Herausgeber**

Klimaschutzagentur Mannheim  
in Kooperation mit der Stadt Mannheim

### **Redaktion**

Tina Götsch  
Agnes Schönfelder  
Katarina Ressel

### **Druck**

dieUmweltDruckerei GmbH  
Sydney Garden 9, Expo Park  
30539 Hannover

### **Bildnachweis**

Sigrid Pfister (Cover, S. 4, Dachterrasse S6)  
gold united GmbH Werbeagentur (S. 3, Fr. Götsch)  
fotolia.com: Matthias Krüttgen (S. 5, Fassade)  
Landesbildstelle Karlsruhe (S. 6, Mannheim)  
ZinCo GmbH (S. 8, Dachgarten Technoseum)  
Alle übrigen Abbildungen:  
Stadt Mannheim, Klimaschutzagentur Mannheim

Klimaneutral gedruckt  
auf 100% Recyclingpapier

Juni 2016