

**Vorlage Nr. 20/0224**

Federf. Stadamt: Amt für Planen, Bauen, Umwelt

<b>Vorlage für den</b>	Berichterstatter	Zuständigkeit	Sitzung am	Punkt
Stadtplanungs- und Bauausschuss	Stadtbaurat Dr. Kreuzer	Entscheidung	01.09.2020	6

öffentliche Sitzung

**Betrifft:**

**Gladbecker Gründachstrategie**

**Begründung:**

Anlass

Die Kommunen der Emscherregion, die Emschergenossenschaft und das Land NRW unterzeichneten am 15.05.2014 die Absichtserklärung zur Zukunftsinitiative „Wasser in der Stadt von morgen“. Hierzu zählte auch die Stadt Gladbeck. Mit der Absichtserklärung bekennen sich die Unterzeichnenden zu einem gemeinsamen Engagement für eine zukunftsfähige und nachhaltige Stadtentwicklung in der Emscherregion, die den besonderen Anforderungen des demographischen Wandels und des Klimawandels entspricht.

Diese Absicht ist zwischenzeitlich durch die Vertreterinnen und Vertreter der teilnehmenden Kommunen mit viel Engagement mit Leben gefüllt worden. Es findet ein reger Austausch an Informationen statt, viele gemeinsame Projekte sind auf den Weg gebracht und befinden sich in der Umsetzung bzw. Anwendung. Es lässt sich festhalten, dass die Kommunen der Emscherregion dem Klimawandel gemeinsam entgegenwirken und sich gemeinsam auf die Folgen vorbereiten.

Eine Maßnahme im Rahmen dieser Zukunftsinitiative ist die Forderung und Förderung der Begrünung von Dachflächen. Insbesondere Flachdächer und flachgeneigte Dächer bis zu 15° Dachneigung können hierfür besonders geeignet sein. Die Kommunen der Emscherregion haben bekräftigt, Dachbegrünungen strategisch zu fordern und zu fördern. Ein Strategie- und Umsetzungspapier wurde gemeinsam erarbeitet (Anlage 1). Diesem liegt ein gemeinsamer regionaler Ansatz – angepasst an die jeweiligen Verhältnisse in den Kommunen – zu Grunde, um so eine regionsweite Umsetzung auf den Weg zu bringen.

<b>Mitzeichnungen</b>					
Bürgermeister:	Erster Beigeordneter:	Stadtkämmerer:	Beigeordnete	Stadtbaurat:	Rechtsamt:
Datum:	Datum:	Datum:	Datum:	Datum:	Datum:
_____	_____	_____	_____	_____	_____

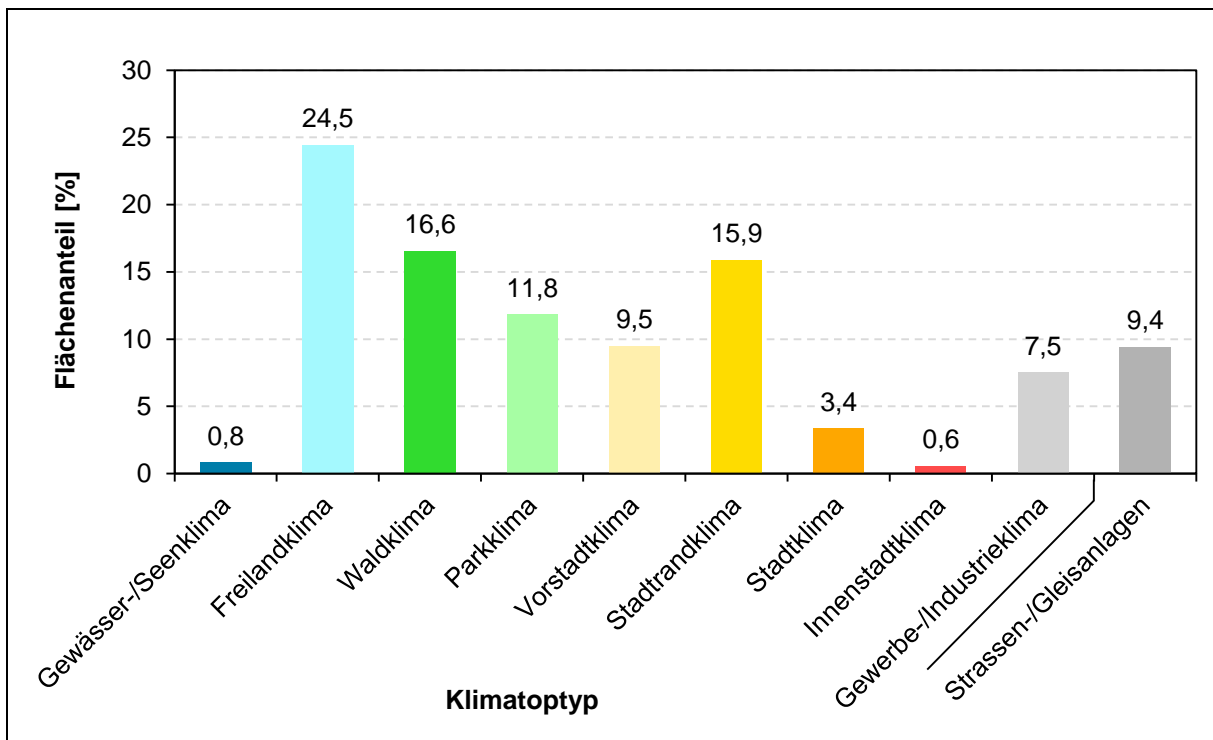
Zahl der erforderlichen Protokollauszüge: \_\_\_\_\_

## Potenziale

Der Regionalverband Ruhr (RVR) hat 2017 im Auftrag der Stadt Gladbeck eine Klimaanalyse erarbeitet. Sie wurde im Umweltausschuss vorgestellt. Im Rahmen dieses Werkes wurden auch die klimaökologischen Funktionen der Siedlungsbereiche Gladbecks hinsichtlich ihrer bioklimatischen Verhältnisse unter Berücksichtigung der Klimatopausweisung beurteilt.

### Klimatope

Sehr ungünstige bioklimatische Verhältnisse ergeben sich für die Gewerbe-/Industrieklimatope sowie die Innenstadtklimatope, während die als Stadtklimatope ausgewiesenen Flächen ungünstig und die Stadtrandklimatope als günstig einzustufen sind. Die Siedlungsbereiche der Vorstadtklimatope werden als sehr günstig hinsichtlich der bioklimatischen Verhältnisse bewertet. Gründächer sind somit besonders in Bereichen förderlich, in denen ein Innenstadtklima (rot), ein Stadtklima (orange), ein Stadtrandklima (gelb) oder ein Gewerbe- bzw. Industrieklima (grau) vorherrscht. Zusammen entfallen in Gladbeck 36,9 % auf diese bebauten Klimatope.



Beim **Innenstadtklima** handelt es sich um die am stärksten mikroklimatisch veränderten Bereiche im Stadtgebiet. Hierzu zählen vor allem starke Hitzeinseleffekte durch die Fähigkeit der Baumaterialien, Wärme zu speichern, und die starken Windfeldveränderungen, die sich in der straßenparallelen Be- und Entlüftungssituation äußern. Insgesamt resultiert dies in einer Ausweisung des Innenstadtbereichs als bioklimatischer Belastungsraum. Das **Stadtklima** ist in seinen Eigenschaften ähnlich. Jedoch sind diese noch nicht so stark ausgeprägt wie beim Innenstadtklima. Die dichte Bebauung erzeugt auch hier Wärmeinseln mit eingeschränkten Austauschbedingungen, welche zum Teil zu ungünstigen Bioklimaten und erhöhten Luftbelastungen führen.

Beim **Stadttrandklima** bewirkt die bessere Begrünung, dass lediglich schwache Wärmeisoleffekte auftreten. Hier muss allerdings im hohen Maße darauf geachtet werden, dass kein Stadtklima entsteht, damit sich die drei betrachteten Klimatotypen nicht gegenseitig negativ potenzieren. Das Stadttrandklimatop umfasst den größten Anteil (15,9 %) an der Siedlungsfläche im Stadtgebiet. Insbesondere in den Stadtbezirken Zweckel, Schultendorf, Rentfort-Nord, Buntendorf, Brauck und Rosenhügel ist dieser Klimatotyp vorherrschend, aber auch große Teile von Alt-Rentfort und Mitte II sind dem Stadttrandklima zuzuordnen.

In **Gewerbe- und Industrieklimatopen** prägen Gewerbegebiete mit den dazugehörigen Produktions-, Lager- und Umschlagstätten, die sich durch einen hohen Versiegelungsgrad und geringen Grünflächenanteil auszeichnen, das Mikroklima. Während austauscharmer Wetterlagen im Sommer kann dies zu Schwüle- und Hitzebelastungen der Bevölkerung führen.

### Dachbegrünung

Bei Neubebauung ist auf umfangreiche Begrünungsmaßnahmen hinzuwirken. Dies können die Anpflanzung großkroniger Laubbäume im Straßenraum aber eben auch die Grüngestaltung eines Innenhofes sowie die Begrünung von Tiefgaragen, Dächern und Fassaden sein. Dachbegrünungen sind vor allem dort effektiv, wo niedrige Flachdächer klimatisch auf umstehende, höhere Gebäude wirken können (etwa in bebauten Innenhöfen). Bei ausreichender Größe der angelegten Dachbegrünung kann so der Wärme- und Feuchtehaushalt spürbar verbessert werden. Des Weiteren kann einer Überwärmung im Innenstadtbereich auch durch die Wahl geeigneter Baumaterialien und die Farbgestaltung von Hausfassaden und -dächern, die Integration von Verschattungselementen sowie einer optimierten Gebäudeausrichtung entgegen gewirkt werden.

Als Gründach bezeichnet man ein mit Moosen und/oder Pflanzen bewachsenes Dach, das über einen speziellen Unterbau verfügt. Aufgrund der dort siedelnden Pflanzen werden Gründächer viele Vorteile gegenüber herkömmlichen Dächern zugeschrieben. Nicht nur ökologische Gründe wie die Zuverfügungstellung von neuen, geschützten Lebensräumen für heimische Insekten, Tieren und Pflanzen, sondern auch stadtklimatische Vorteile sprechen für den Zubau von Gründächern. Hierzu zählen die Bindung von CO<sub>2</sub> und Feinstaub sowie eine Verbesserung des Lokalklimas durch weniger starke Erwärmung der Dächer im Sommer. Verzögerungen von Spitzenabflüssen bei Starkregenereignissen und der anteilige Rückhalt von Niederschlägen (je nach Aufbau) können nicht nur vor Hochwasser schützen, sondern äußern sich auch in finanziellen Einsparungen für den Hausbesitzer, da weniger Niederschlagsabfluss entsteht. Es lässt bei der Dachbegrünung zwischen der Intensiv- und der Extensiv-Begrünung unterscheiden.

### *Intensiv*

Die intensive Begrünung umfasst eine Bepflanzung mit z. B. Sträuchern, Stauden oder sogar Bäumen. Für die Herstellung und Pflege ist hier ein deutlich höherer Aufwand anzunehmen, der sich auch in höheren Kosten widerspiegelt. Durch Substrat und Pflanzgut kommen höheren Lasten zustande, die bei Flachdächern zu höheren Anforderungen an die Statik führen.

### *Extensiv*

Bei einer extensiven Dachbegrünung kommen Pflanzen wie z.B. Moose, Kräuter und Sukkulente (insbesondere Sedum-Arten) zum Einsatz. Diese benötigen geringere Substrathöhen im Bereich zwischen 8 und 15 cm. Bei vielen Flachdächern bzw. flach geneigten Dächern stehen hierfür ausreichend Dachlastreserven zur Verfügung. Die Eignung von Bestandsimmobilien ist jeweils einzeln zu prüfen.

Eine umfangreiche Beschreibung der Vorzüge der Dachbegrünung ist im Strategie- und Umsetzungspapier „Dachbegrünung im Revier“ (Anlage 1) enthalten.

### **Gladbecker Gründachstrategie**

Eine effektive Strategie muss sowohl Anreize schaffen, um die Umsetzung einer Dachbegrünung attraktiv zu machen (Förderung). Es ist aber auch erforderlich, in einem angemessenen und begründbaren Maß eine Verpflichtung in Betracht zu ziehen (Forderung). Diese Strategie hat dazu geführt, dass in der jüngsten Vergangenheit bereits bei mehreren größeren privaten Bauvorhaben eine Dachbegrünung sichergestellt werden konnte (Siedlung Schlägel&Eisen, Einzelhandelsdiscounter-Filiale in Schultendorf, Allensteiner Carrée).

### Förderung

#### *Beratung*

Um möglichst viele Eigentümerinnen und Eigentümer von der Anlage eines Gründachs zu überzeugen, ist es wichtig für eine umfassende Information zu sorgen. Es wird künftig die Möglichkeit der Dachbegrünung verstärkt in Beratungsgesprächen der Stadtplanung sowie auch der Umwelt- und der Entwässerungsabteilung hingewiesen. Auch vorhandene quartiersbezogene Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (Innovation City) bzw. Auftragnehmerinnen und –nehmer (Projekt Stadtmitte Quartiersmanagement, Baufachliche Beratung) werden verstärkt in Beratungsgesprächen informieren. Zusätzlich werden Informationsveranstaltungen organisiert und der gesamten Öffentlichkeit angeboten.

Ergänzend steht das regionale Gründachkataster des Regionalverbands Ruhr (RVR) bereits seit längerem zur Verfügung. Unter <https://www.rvr.ruhr/themen/oekologie-umwelt/startseite-klima/gruendachkataster/> können die Bürgerinnen und Bürger des Ruhrgebiets prüfen, wie hoch die Eignung ihres Gebäudes für ein Gründach ist. Das Gründachkataster zeigt durch Einfärbung der Dachflächen in einem Online-Kartenportal zudem eine Detailanalyse an, über die auch die eingesparte Abwassermenge, die CO<sub>2</sub>-Absorption und der gehaltene Feinstaub pro Jahr geschätzt werden können.

#### *Finanzielle Förderung*

Private Immobilieneigentümer sollen überdies die Möglichkeit erhalten, anteilig Fördermittel für die Errichtung eines Gründachs zu nutzen.

- Die Förderrichtlinie des Hof- und Fassadenprogramms des Projekts Stadtmitte wurde jüngst entsprechend angepasst. Die ersten sechs Anträge gingen seitdem auch bereits ein und wurden bewilligt. Für weitere vier Dachbegrünungsmaßnahmen erfolgten bereits Beratungsgespräche mit dem Quartiersmanagement.

- Darüber hinaus beabsichtigt die Stadtverwaltung den Zugang zu einem weiteren Förderprogramm herzustellen. In Zusammenarbeit mit der Emschergenossenschaft werden im Zusammenhang mit der oben beschriebenen Zukunftsinitiative „Wasser in der Stadt von morgen“ Klimafonds für Projekte im Emscherraum zur Verfügung stehen. Die Stadt Gladbeck wird hierzu ein Programm zusammenstellen, um private Vorhaben zur Dachbegrünung in Gewerbe-, Industrie-, Innenstadt- und Stadtrandklimatopen finanziell zu fördern. Beabsichtigt wird ein Fördersatz von max. 80 % der Kosten. Mit der neu gegründeten Serviceorganisation wird ein entsprechendes Förderprogramm mit einem möglichst niederschweligen Antragsverfahren derzeit erarbeitet.
- Mit der Entwässerungsgebührensatzung der Stadt Gladbeck wird überdies geregelt, dass bei begrüntem Dachflächen mit einem flächendeckenden Substrat von mindestens 20 cm Stärke oder einem Aufbau mit vergleichbarem Speichervolumen und einem Anschluss an die öffentlichen Abwasseranlage nur die Hälfte der angeschlossenen Flächen gebührenmäßig berücksichtigt wird (§ 5 Abs. 2 a).

## Forderung

### *Künftige Bebauungspläne*

Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen soll zukünftig eine mindestens extensive Dachbegrünung auf Flachdächern und flachgeneigten Hauptdächern (Dachneigung bis 15°) von Gebäuden und Nebenanlagen stadtweit festgesetzt werden.

Um den besonderen Anforderungen von Gebäuden in Gewerbe-, Industrie- und Sondergebieten gerecht zu werden, können Ausnahmen von der Dachbegrünungspflicht zugelassen werden, wenn diese im Widerspruch mit dem Nutzungszweck der Halle steht (bspw. bei Dachflächen für Belichtungszwecke) oder wenn diese zu einem technisch oder auch bei Berücksichtigung der zur Verfügung stehenden Fördermittel wirtschaftlich unangemessenen Aufwand (Erhöhung der Baukosten um mehr als 20%) führt, wie bspw. bei stützlosen, weitspannenden Hallen in leichter Bauweise. Damit möglichst viele Dächer durch die Dachbegrünungspflicht begrünt werden, kann eine Erhöhung der zulässigen Grundflächenzahl (GRZ) in Gewerbe-, Industrie- und Sondergebieten als Möglichkeit eingesetzt werden, um einen Anreiz zu geben, tragfähige Hallen zu errichten, bei denen Dachbegrünung möglich ist.

Nicht überbaute Tiefgaragen sollen mindestens extensiv flächendeckend und dauerhaft begrünt werden.

### *Änderung rechtskräftiger Bebauungspläne*

In Bereichen von gutachterlich festgestellten Hitzeinseln (Innenstadtklima, s. Klimaanalyse roter Bereich) sollen bestehende rechtskräftige Bebauungspläne durch die Festsetzung einer extensiven Dachbegrünung aus Gründen des Klimaschutzes ergänzt bzw. geändert werden. Diese Ergänzung/Änderung kann im Rahmen eines vereinfachten Verfahrens nach § 13 BauGB durchgeführt werden, da durch die Festsetzung von Dachbegrünung die Grundzüge der Planung nicht berührt werden. Die Festsetzung einer Dachbegrünung greift dann bei neu zu errichtenden Gebäuden und bei einer genehmigungspflichtigen Änderung bestehender Gebäude, wenn hiervon der überwiegende Teil des Dachs des Gebäudes betroffen ist. Dies gilt z. B. nicht beim nachträglichen Einbau von Dachgauben. Angesichts der Vielzahl an weiteren laufenden Bauleitplanverfahren werden diese Änderungsverfahren erst mittelfristig und bei erkennbaren großflächigen baulichen Weiterentwicklungen durchgeführt werden können.

Alternativ sind bei größeren städtebaulichen Maßnahmen auch vertragliche Regelungen (Städtebaulicher Vertrag gem. § 11 BauGB) zwischen Stadt und Vorhabenträger möglich.

#### *Aufstellung einfacher Bebauungspläne für den unbeplanten Innenbereich*

Für innenstadtklimatische Bereiche, die außerhalb eines rechtskräftigen Bebauungsplans liegen (unbeplanter Innenbereich), können einfache Bebauungspläne aufgestellt werden, die Dachbegrünung für Flachdächer und flachgeneigte Hauptdächer festsetzen. Die Festsetzung einer Dachbegrünung greift bei neu zu errichtenden Gebäuden und bei einer genehmigungspflichtigen Änderung, wenn hiervon der überwiegende Teil des Dachs betroffen ist. Dies gilt z. B. nicht beim nachträglichen Einbau von Dachgauben.

Die Veränderungen werden sich in den schon bebauten Bereichen erst über einen längeren Zeitraum bemerkbar machen, da Bebauung im Bestand unter Bestandsschutz steht und nur bei größeren baulichen Veränderungen, wie z.B. die Aufstockung von Gebäuden, ein Gründach gefordert werden kann.

Angesichts der Vielzahl an weiteren laufenden Bauleitplanverfahren werden diese Verfahren erst mittelfristig und bei erkennbaren großflächigen baulichen Weiterentwicklungen durchgeführt werden können.

#### *Dachbegrünung auf städtischen Dächern*

Größere städtische Gebäude finden sich häufig in zentralen Bereichen der Stadtteile und damit innerhalb von Hitzeinseln. Hierdurch kommt ihnen einerseits stadtklimatisch aber auch nicht zuletzt als Vorbild für private Bauherren eine besondere Bedeutung zu.

In Gladbeck wurden bereits frühzeitige erste Versuche zur Dachbegrünung unternommen. So sind z.B. die Dächer folgender Gebäude begrünt:

- Kulturzentrum
- Betriebsgebäude ZBG Ellinghorster Straße
- Sporthalle Riesener Gymnasium
- Forum Heisenberg Gymnasium
- Teilflächen Ratsgymnasium
- Teilflächen Werner von Siemens Realschule
- Teilflächen Anne Frank Realschule
- Teilflächen Erich Fried Hauptschule
- Teilflächen Regenbogenschule
- Teilflächen Rossheideschule
- Kita Frochtwinkel

Als Teil der Gründachstrategie strebt die Stadt bei Neubauten von Gebäuden mit Flachdächern oder Dächern bis zu 15° Dachneigung ab sofort stets eine Dachbegrünung an. Konkret geplant ist eine Dachbegrünung auf folgenden Dachflächen:

- Neubau Lambertischule ( Massivbauweise, geplante Fertigstellung 08/22)
- Neubau II.BA Mosaikschule (Massivbauweise, geplante Fertigstellung 08/22)
- Neubau Südparkschule ( Modulbauweise, geplante Fertigstellung Sommer 2021)
- Neubau Erich Kästner Realschule ( Modulbauweise, geplante Fertigstellung Frühjahr 2021)

Selbstverständlich ist im Einzelfall stets die technische und wirtschaftliche Machbarkeit zu prüfen. Durch die technische Weiterentwicklung - begrünte Dächer sind mittlerweile haltbarer als herkömmliche Dächer - haben sich hier jedoch die Rahmenbedingungen verbessert. Zudem stehen auch für kommunale Gebäude Fördermittel aus dem bereits erwähnten Programm der Emschergenossenschaft im Zusammenhang mit der Zukunftsinitiative "Wasser in der Stadt von morgen" in Aussicht.

Bei Bestandsgebäuden mit Flachdächern oder flach geneigten Dächern sind die Herausforderungen für eine Dachbegrünung ungleich höher. Dennoch soll auch hier bei allen anstehenden grundlegenden Dacherneuerungen geprüft werden, ob eine Dachbegrünung eingerichtet werden kann. Allerdings zeigen jüngste Untersuchungen (z.B. bei der Erich-Kästner-Realschule in Brauck sowie der Sporthalle in Rentfort), dass die zulässigen Dachlasten vielfach bereits ausgenutzt sind. Dies gilt insbesondere dann, wenn Dächer nachträglich mit Photovoltaik-Anlagen ausgerüstet wurden.

**Finanzielle Auswirkungen:**

keine

folgende

**Ergebnisrechnung**

Ertrag	€
einmalig	
jährlich	

Aufwand	€
einmalig	
jährlich	
<i>darin enthalten:</i>	
Personalaufwand	
Sach- und Dienstleistungen	
Transferaufwand	

**investiver Finanzplan**

Einzahlung	€
einmalig	
jährlich	
<i>darin enthalten:</i>	
Zuschüsse	
Beiträge Dritter	

Auszahlung	€
einmalig	
jährlich	

Haushaltsmittel stehen:  zur Verfügung  nicht zur Verfügung

**Wesentliche klimarelevante Auswirkungen:**

keine

folgende

Die klimarelevanten Auswirkungen der Beschlüsse sind in dem Haupttext der Vorlage ausgeführt.

## Beschlussentwurf:

Der Stadtplanungs- und Bauausschuss beauftragt die Verwaltung mit der Umsetzung einer Gründachstrategie für die Stadt Gladbeck.

1. Das Beratungs- und Informationsangebot der Stadtverwaltung Gladbeck und der mit der Beratung betrauten Auftragnehmer soll hinsichtlich der Möglichkeit der Dachbegrünung ausgeweitet werden.
2. Es ist ein stadtweites Programm zur Förderung der Dachbegrünung bei privaten Vorhaben in Gewerbe-, Industrie-, Innenstadt- und Stadtrandklimatopen unter Berücksichtigung der Klimafonds der Zukunftsinitiative „Wasser in der Stadt von morgen“ aufzustellen.
3. Bei künftigen Bebauungsplänen ist stets die Verpflichtung einer mindestens extensiven Dachbegrünung auf Flachdächern und flachgeneigten Hauptdächern (Dachneigung bis 15°) von Gebäuden und Nebenanlagen festzusetzen oder alternativ in städtebaulichen Verträgen verbindlich zu vereinbaren.
4. Für Bebauungspläne, deren Geltungsbereiche sich über Innenstadtklimatope erstrecken, sind innerhalb der nächsten fünf Jahre Änderungsverfahren einzuleiten, um eine mindestens extensive Dachbegrünung auf Flachdächern und flachgeneigten Hauptdächern (Dachneigung bis 15°) von Gebäuden und Nebenanlagen festzusetzen.
5. In Innenstadtbereichen, die in einem Innenstadtklimatop liegen und für die Baurecht nach § 34 BauGB anzuwenden ist, sind innerhalb der nächsten fünf Jahre Verfahren zur Aufstellung einfacher Bebauungspläne für den unbeplanten Innenbereich einzuleiten, um eine mindestens extensive Dachbegrünung auf Flachdächern und flachgeneigten Hauptdächern (Dachneigung bis 15°) von Gebäuden und Nebenanlagen festzusetzen.
6. Bei städtischen Neubauten von Gebäuden mit Flachdächern oder Dächern bis zu 15° Dachneigung soll stets eine Dachbegrünung angestrebt werden. Die technische und wirtschaftliche Machbarkeit ist stets zu prüfen.
7. Bei allen anstehenden grundlegenden Dacherneuerungen an städtischen Bestandsimmobilien ist zu prüfen, ob eine Dachbegrünung eingerichtet werden kann.

Der Bürgermeister

I. V.



Dr. Volker Kreuzer

- Stadtbaurat -

---

In der Sitzung des

\_\_\_\_\_-Ausschusses

Rates

Haupt- und Finanzausschusses

am \_\_\_\_\_ (nicht - öffentlicher Teil) wurde wie folgt beschlossen: