



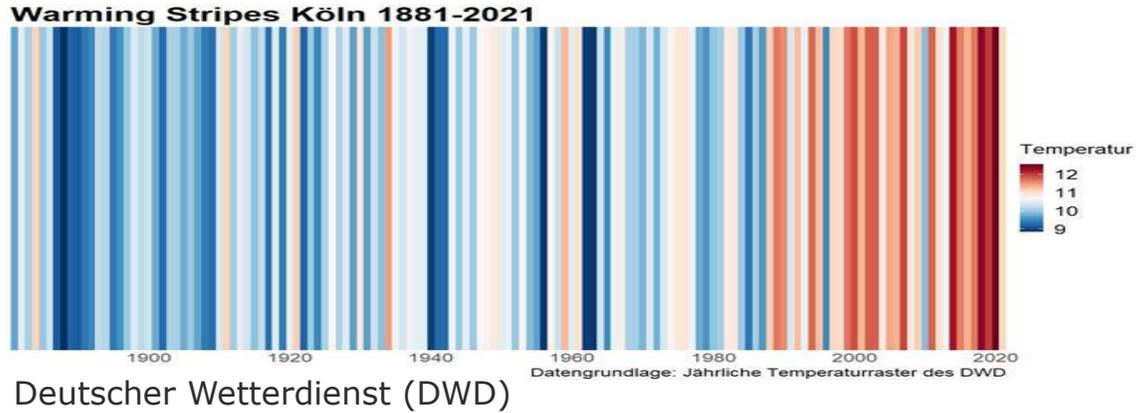
**Stadt Köln**



# Fassadenbegrünung in Köln

Marita Hey, Umwelt- und Verbraucherschutzamt  
Till Sitzmann, Stadtplanungsamt

# Klimawandelfolgen in Köln



Hitze / Dürren:  
Langanhaltende Hitzeperioden  
mit Temperaturen über 40°C  
Wetterextreme nehmen zu

Starkregen:  
Überschwemmungen, Sach-  
und Personenschäden



Kölner Stadtanzeiger

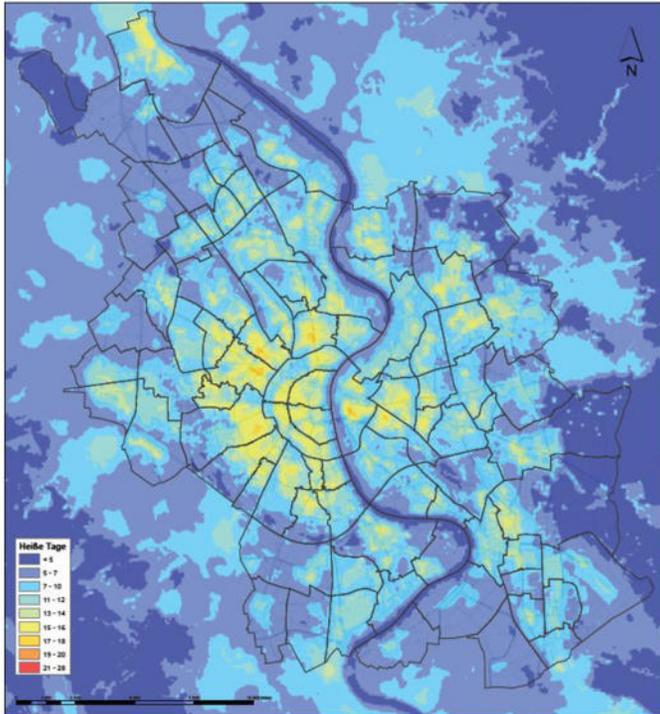
**Stadt Köln**



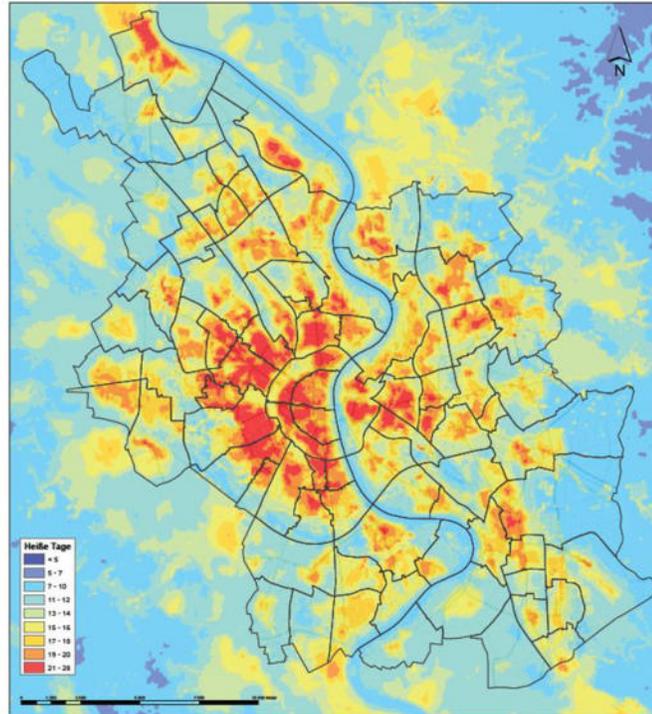
# Anpassung an den Klimawandel

## Heutige und zukünftige Hitzebelastung

Periode 1971 bis 2000



Periode 2021 bis 2050



Mittlere jährliche Anzahl heißer Tage

LANUV Fachbeitrag 50 „Klimawandelgerechte Metropole Köln“

-> Fortschreibung der Klimaprojektion, neue Planungshinweiskarte Hitze  
(Prognose der Klimaveränderung bis 2100)

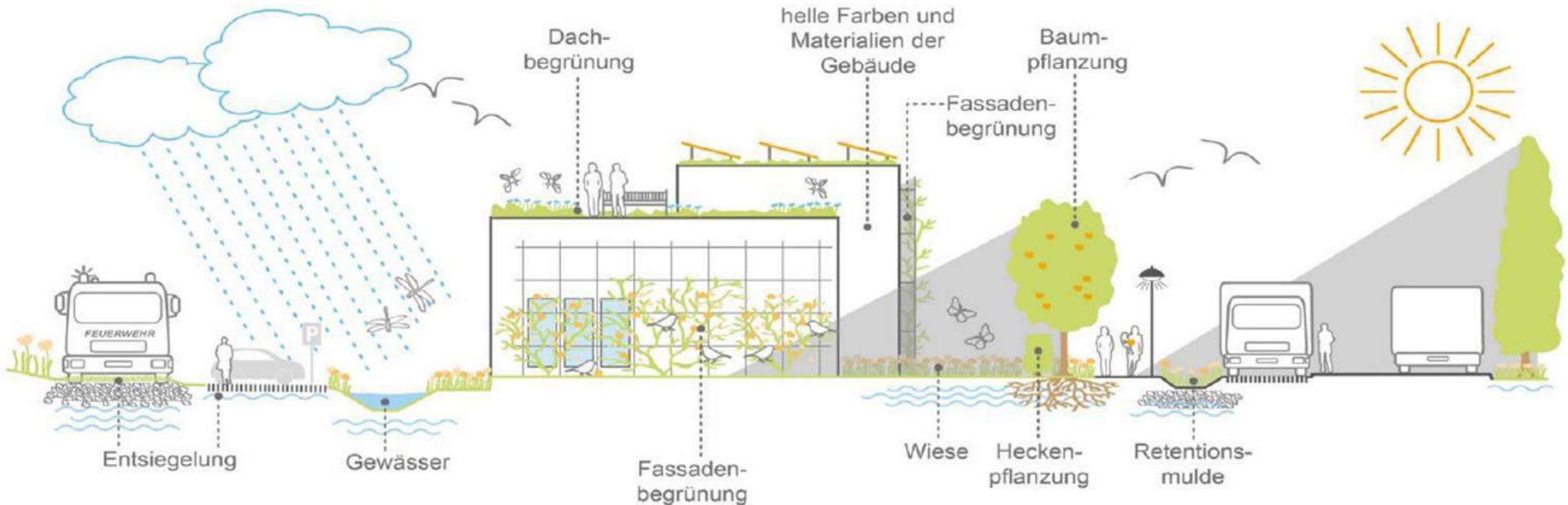
Schon heute sind 43,3  
Prozent aller Kölner  
Einwohnenden hitzebelastet

Dies sind 470.432 Personen

(Bezug Einwohnerdaten 2020, Stadt Köln)

# Anpassung an den Klimawandel

Synergien von blauen und grünen Maßnahmen nutzen



© S. Sieber, Gewerbegebiete im Wandel, 2019

# Anpassung an den Klimawandel durch Begrünung

Im Bestand:

Förderung setzt Anreize

Förderprogramm

**GRÜN** hoch 3 **Dächer | Fassaden | Höfe**

In der Stadtplanung:

Baukastensystem zur

Klimawandelanpassung in der

Bauleitplanung



Moderne Stadt, Deutzer Hafen Außenanlagen & Nachhaltigkeit, 2023

# GRÜN hoch 3 Dächer | Fassaden | Höfe

## Hauptziele

- Regenwasserrückhalt bei Starkregenereignissen
- Verbesserung des Stadtklimas durch Verdunstungskühlung / Verschattung
- Entsiegelung und Begrünung von Flächen (Rückgewinnung von Grünflächen)



Stadt Köln, Umweltamt



# GRÜN hoch 3 Dächer | Fassaden | Höfe

## Für welche Maßnahmen können Fördergelder beantragt werden?

- Dachbegrünung
- Fassadenbegrünung
- Entsiegelungen/Begrünungen
- Wiederbegrünung von Schotterflächen
- Retentionsmaßnahmen
- Bonus für Maßnahmen zur Erhöhung der Biodiversität



Stadt Köln, Umweltamt



Stadt Köln, Umweltamt



Stadt Köln, Umweltamt

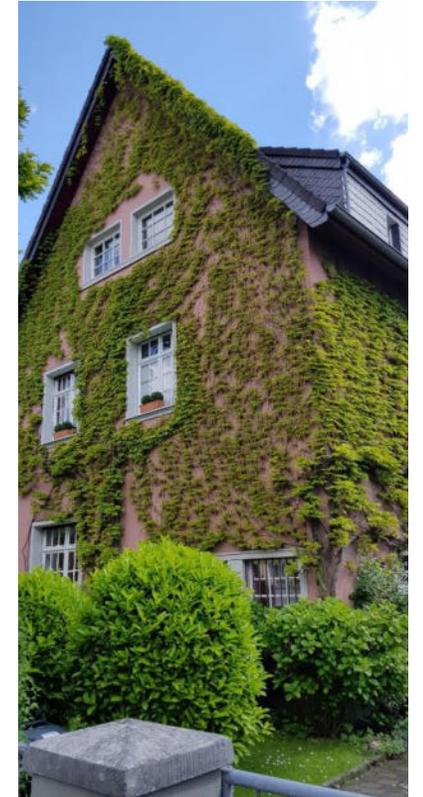
# GRÜN<sup>hoch 3</sup> Dächer | Fassaden | Höfe

## Wie hoch ist die Förderung?

- Zuschuss beträgt 50% der als förderungsfähig anerkannten Kosten
- Bei Dachbegrünungen, Entsiegelungen höchstens jedoch 40 €/m<sup>2</sup> gestalteter Fläche und bei Rückbau von Schotterflächen höchstens 20 €/m<sup>2</sup>
- Pro Objekt und Jahr höchstens 20.000 € (inklusive Planungskosten)
- Förderung erst ab 400 € Gesamtkosten (Bagatellgrenze)



Stadt Köln, Umweltamt



Stadt Köln, Umweltamt

# GRÜN <sup>hoch 3</sup> Dächer | Fassaden | Höfe

## Wer kann eine Förderung beantragen?

- Private Eigentümer/Eigentümergeinschaften, Mieter mit Vertretungsvollmacht, Vereine
- Kleinstunternehmen, kleine und mittlere Betriebe (KMU = weniger als 250 Mitarbeitende und einem Jahresumsatz von höchstens 50 Mio. € oder einer Jahresbilanzsumme von höchstens 43 Mio. €)



Stadt Köln, Umweltamt



Stadt Köln, Umweltamt

# GRÜN hoch 3 Dächer | Fassaden | Höfe

## Wie viele Förderungen wurden bis jetzt beantragt?

Anzahl Anträge seit Oktober 2018 (Stand 19.10.2023): **751**

Anzahl umgesetzter Anträge: 491

Anzahl umgesetzte Einzelmaßnahmen (mehrere Maßnahmen je Antrag möglich):

Dachbegrünungen: 352 Maßnahmen, Fläche ca. 28.859 m<sup>2</sup>

Entsiegelungen: 70 Maßnahmen, Fläche ca. 3.512 m<sup>2</sup>

**Fassadenbegrünungen: 69 Maßnahmen**

Fläche Dach- und Fassadenbegrünung gesamt: 32.371 m<sup>2</sup>

Summe bewilligt: rund 2.5 Mio. €



Stadt Köln, Umweltamt



Stadt Köln, Umweltamt

# GRÜN hoch 3 Dächer | Fassaden | Höfe

## Herausforderung:

Akzeptanzbildung für Begrünungs- und Entsiegelungsmaßnahmen bei Hauseigentümer\*innen

## Hürden bei der Fassadenbegrünung:

- Die Fassade muss für die Begrünung geeignet sein bzw. das richtige Begrünungssystem muss für die Begrünung gewählt werden
- Pflegeaufwand wird von potentiellen Antragstellenden als sehr hoch eingeschätzt
- Wandgebundene Begrünungen sind teuer und pflegeaufwändig
- Bei der straßenseitigen Begrünung und Inanspruchnahme öffentlichen Straßenlandes sind Rahmenbedingungen zu berücksichtigen und ggf. ein Antrag auf Sondernutzung zu stellen

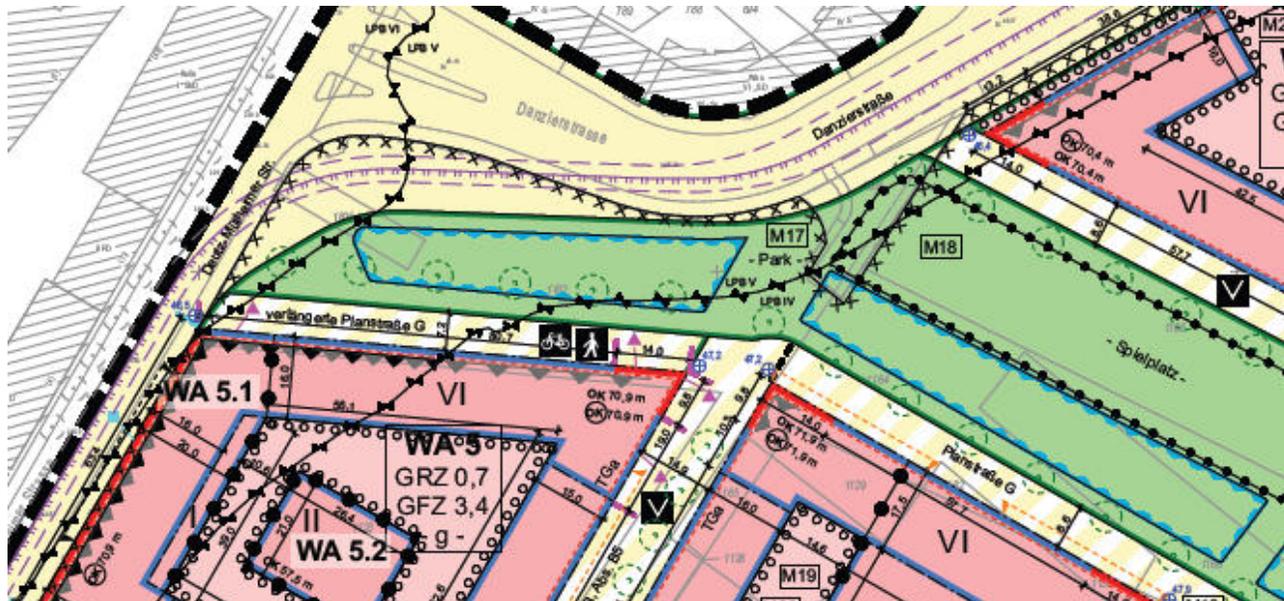


Stadt Köln, Umweltamt

# Bausteine Klimawandelfolgen in der Bauleitplanung

## Ziel:

- vordefinierte „Bausteine“ als verbindliche, einheitliche Vorgaben für Bebauungsplan-Verfahren in Köln
- Reduzierung des Abstimmungsaufwandes in B-Plan-Verfahren
- klare Vorgaben für Bauträger (Planungssicherheit)
- Vereinheitlichung der Vorgaben für städtebauliche Qualifizierungsverfahren

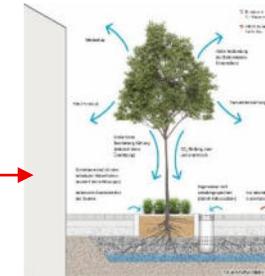
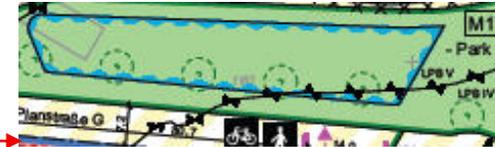


## Zeichenerklärung

Bestand	Planung	g	Verkehr	Grünflächen	andere
<ul style="list-style-type: none"> <li>vorhandene Gebäude</li> <li>Durchfahrt</li> <li>Zahl der Vollgeschosse</li> <li>Dachform</li> <li>Baum</li> <li>Bahnseile</li> <li>Bordstein</li> <li>topografische Begrenzung</li> <li>Flussückengrenze</li> <li>Fluggrenze</li> <li>Gemarkungsgrenze</li> <li>vorhandene Höhertage über NN</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplanes</li> <li>Algemeines Wohngebiet nicht überbaubar   überbaubar</li> <li>Urbanes Gebiet nicht überbaubar   überbaubar</li> <li>Gewerbegebiet nicht überbaubar   überbaubar</li> <li>GRZ Grundflächenzahl</li> <li>GFZ Geschossflächenzahl z. B. III</li> <li>OK 64,5 m über NN</li> <li>OK 70,0 m über NN</li> <li>TH 60,28 m über NN</li> <li>FH 69,80 m über NN</li> <li>LH 59,80 m über NN</li> <li>lichte Höhe über NN</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>geschlossene Bauweise</li> <li>abweichende Bauweise gemäß textl. Festsetzungen</li> <li>abweichende Bauweise gemäß textl. Festsetzungen</li> <li>abweichende Bauweise gemäß textl. Festsetzungen</li> <li>festgesetzte Geländeöhe in m über Normalhöhennull (NN)</li> <li>Baulinie</li> <li>Baugrenze</li> <li>Grenzen zwischen verschiedenen Nutzungen beziehungsweise Maßen baulicher Nutzung</li> <li>Grenze zwischen Nutzungsarten</li> <li>Traufhöhe über Normalhöhennull</li> <li>Fischhöhe über Normalhöhennull</li> <li>lichte Höhe über Normalhöhennull</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>abgewinkelte Bauweise</li> <li>abgewinkelte Bauweise</li> <li>abgewinkelte Bauweise</li> <li>festgesetzte Geländeöhe in m über Normalhöhennull (NN)</li> <li>Baulinie</li> <li>Baugrenze</li> <li>Grenzen zwischen verschiedenen Nutzungen beziehungsweise Maßen baulicher Nutzung</li> <li>Grenze zwischen Nutzungsarten</li> <li>Traufhöhe über Normalhöhennull</li> <li>Fischhöhe über Normalhöhennull</li> <li>lichte Höhe über Normalhöhennull</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Straßenbegrenzungslinie auch gegenüber Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung</li> <li>Straßenverkehrsflächen</li> <li>Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung</li> <li>Fußgängerbereich</li> <li>verkehrsberechtigter Bereich</li> <li>Fahrradfahren zulässig</li> <li>Abgrenzung der Straßenschnitte</li> <li>Ein- und Ausfahrtsbereich</li> <li>Ein- und Ausfahrtsbereich, ausgenommen gewert. Nutzungen</li> <li>Flächen für Versorgungsanlagen</li> <li>öffentliche Grünflächen</li> <li>private Grünflächen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baum zu erhalten</li> <li>Baum zu pflanzen</li> <li>Trafostation</li> <li>Mit Geh- (G), Fahr- (F) und Leitungs- (L) rechten zu belastende Flächen</li> <li>Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen</li> <li>Begrünungsmaßnahmen gemäß textl. Festsetzungen</li> <li>Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind</li> <li>Abstandorte</li> <li>Denkmalschutz</li> <li>Umgränzung von Flächen zur Regelung des Wasserflusses</li> </ul>

# Bausteine Klimawandelfolgen in der Bauleitplanung

„Baustein“	Bestandteil 1	Bestandteil 2	Bestandteil 3	Bestandteil 4	fachlich zuständig	Regelung wo
<b>Klimawandelfolge Starkregen: Überflutungsvorsorge / Entwässerung</b>						
[A] Unter-suchung Überflutungsvorsorge in B-Plänen [2], [4]	30jährliches: Sicherung; 100jährliche s: Gefährdung s-abschätzung	Fließwege	Retentionsvolumina Grün- und Freiflächen	Retentionsvolumina Dachbegrünung siehe auch [C] und [F]	StEB	Regelanforderung Umweltprüfung / B-Plan, Städtebaulicher / Durchführungsvertrag / Festsetzung (61)
[B] Erschließungsflächen [2], [5]	Haupterschließung mit Ableitung / Versickerung	Nebenschließung mit Ableitung / Versickerung	Wohnstraße (Mischverkehrsfläche) mit Ableitung / Vers.	Öffentliche Plätze mit Ableitung	StEB / 66 / 62 / 61/0	Erschließungsvertrag (62), nachrichtliche Übernahme B-Plan, ggf. Festsetzung (61)
„Baustein“	Bestandteil 1	Bestandteil 2	Bestandteil 3	Bestandteil 4	fachlich zuständig	Regelung wo
[C] Entwässerung / Bemessungsregen [2], [3], [4]	Versickerung	temporäre Speicherung	Bewässerung öffentliche Grünflächen / Bäume	Retentionsgründächer	67 / StEB / 57 siehe auch [F]	Städtebaulicher / Durchführungsvertrag, Hinweis im B-Plan (61)
<b>Klimawandelfolge Hitze</b>						
[D] Grünflächen in m² pro EW [6], [9]	KoopBLM (611/1) Naherholung (67): 10 m² pro EW	Öffentliche Kinderspielplätze: 2 m² pro EW	zur Kühlung mit Bodenanschluss (57) siehe Karte „Hitzebelastete Wohngebiete“	Differenzierung nach Lage oder nach klimat. Wärmebelastung?	611/1 / 67 / 57, 512	Entwicklung im GOP (67), Festsetzung B-Plan (61)
[E] Wasser zur Kühlung [2], [5]	(Trink)Brunnen / Wasserspiele Wasserspielplätze	offene dauerhafte Wasserfläche	temporäre Wasserfläche	Differenzierung nach WE geplant, Größe Plangebiet?	StEB / Rhein-Energie / 67/ 57/ 61/0	Entwicklung im GOP, Stadtklimatische Untersuchung Städtebaulicher / Durchführungsvertrag (61) ggf. Aufnahme in Liste städtischer Brunnenanlagen (67)
[F] Retentionsdach / Intensive Dachbegrünung	Retentionsdach zur Regenrückhaltung	Intensive Dachbegrünung / Dachgärten	unter Photovoltaik extensive Dachbegrünung zulässig	Mindestanteil Dachbegrünung 70%	57 / 67 / StEB	Festsetzungen (61), ggf. Durchführungsvertrag
[G] Fassadenbegrünung	Erstellung Leitfaden				57, 67, 61	Entwicklung im GOP (67), Festsetzung, Verträge (61)



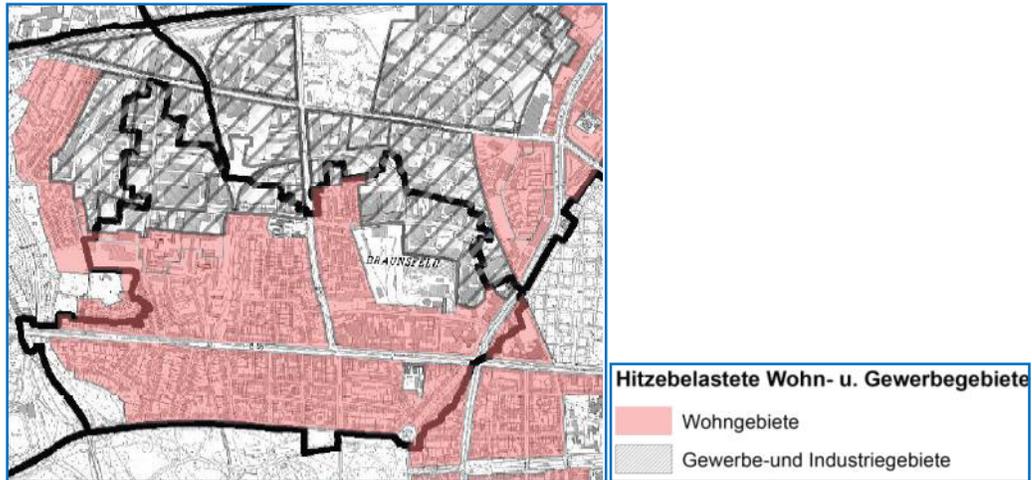
## 10.6 Begrünung der Dachflächen

Die Flachdächer des Erdgeschosses der Gebäude im MU 3 und MU 11 sind mit einer intensiven Dachbegrünung zu bepflanzen. Die Vegetationstragschicht ist mit einer Stärke von mindestens 40 cm zzgl. Filter- und Drainschicht herzustellen. Bei Baumpflanzungen ist eine Tiefe der Vegetationstragschicht von 120 cm zzgl. Filter- und Drainschicht herzustellen. Ausgenommen hiervon sind Dachterrassen, Kinderspielflächen, Wege, Abfallbehälter, Bänke und technische Aufbauten auf max. 30 % der jeweiligen Dachfläche.

## Leitfaden

Fassadenbegrünung in Bebauungsplan- und Baugenehmigungsverfahren bei der Stadt Köln

# Bausteine Klimawandelfolgen in der Bauleitplanung



## Beteiligte Dienststellen

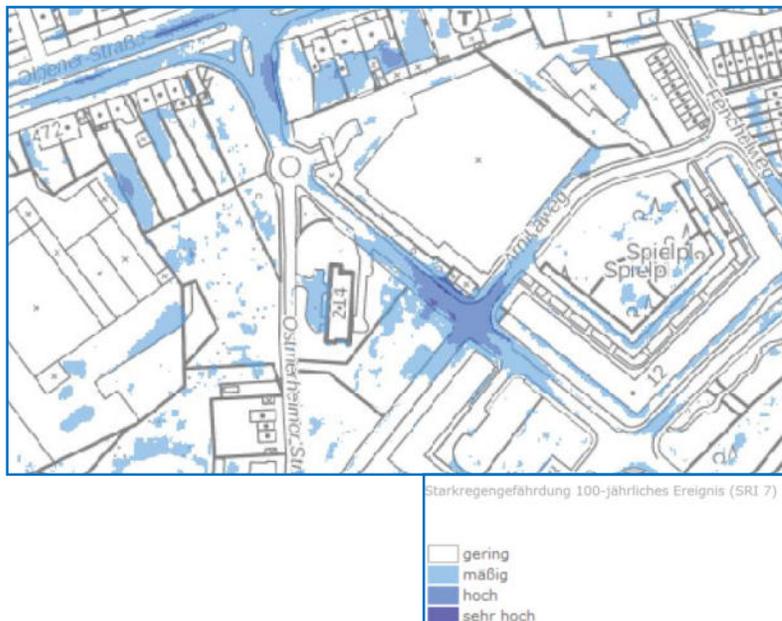
- Umwelt- und Verbraucherschutzamt
- Amt für Landschaftspflege und Grünflächen
- Amt für Kinder, Jugend und Familie
- Amt für Straßen und Radwegebau
- Stadtentwässerungsbetriebe
- Stadtplanungsamt

## Form

- Tabelle und Steckbriefe
- offener Prozess, anpassungsfähig
- Bearbeitung in Arbeitsgruppen

## Umsetzung

- Festsetzungen in Bebauungsplänen
- Vertragliche Regelungen zu Bebauungsplänen
- Leitfäden



# Bausteine Klimawandelfolgen – [G] Leitfaden Fassadenbegrünung

**Klimawandelgerechte Metropole Köln**  
Handlungsfeld „Stadtentwicklung und Stadtplanung“



**Leitfaden**  
Fassadenbegrünung in Bebauungsplan-  
und Baugenehmigungsverfahren  
bei der Stadt Köln



 **Stadt Köln** Die Oberbürgermeisterin

## Erstellung gemeinsam durch

- Amt für Landschaftspflege und Grünflächen
- Amt für Umwelt- und Verbraucherschutz
- Stadtplanungsamt

## Inhaltsübersicht

- Ziele (*des Leitfadens*)
- Leistungen der Fassadenbegrünung
- Anforderungen
- Anwendungsfälle
- Planerische Umsetzung
- Quellen
- Anhang – Detailanforderungen, Pflanzliste

# Bausteine Klimawandelfolgen – [G] Leitfaden Fassadenbegrünung

**Klimawandelgerechte Metropole Köln**  
Handlungsfeld „Stadtentwicklung und Stadtplanung“



**Leitfaden**  
Fassadenbegrünung in Bebauungsplan-  
und Baugenehmigungsverfahren  
bei der Stadt Köln



 **Stadt Köln** Die Oberbürgermeisterin

## Stand: Mitzeichnung durch Amtsleitungen von

- Amt für Landschaftspflege und Grünflächen
- Amt für Umwelt- und Verbraucherschutz
- Stadtplanungsamt

## Verwaltungsintern abgestimmt mit

- Bauverwaltungsamt
- Amt für Straßen und Radwegebau
- Amt für nachhaltige Mobilitätsentwicklung
- Amt für Integration und Vielfalt - Behindertenvertretung
- Berufsfeuerwehr
- Stadtentwässerungsbetriebe (StEB AÖR)

**Noch offen:** Frage der Verbindlichkeit