



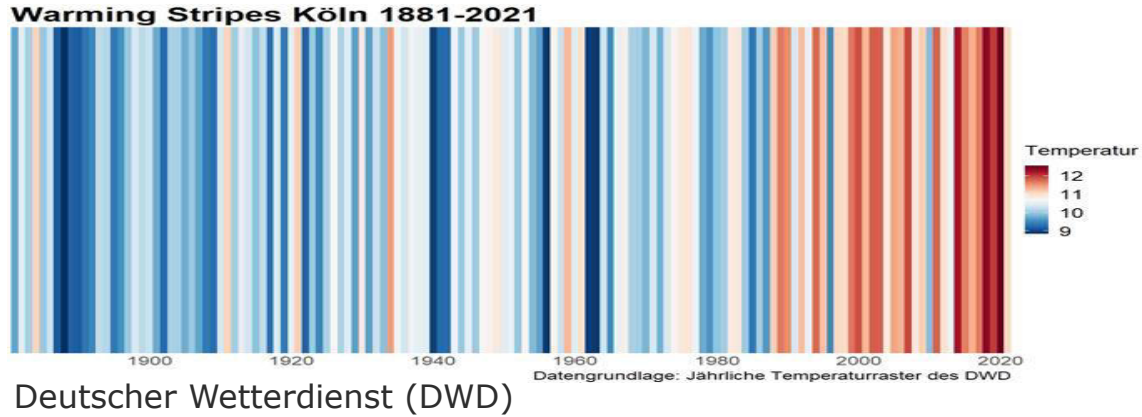
Stadt Köln



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

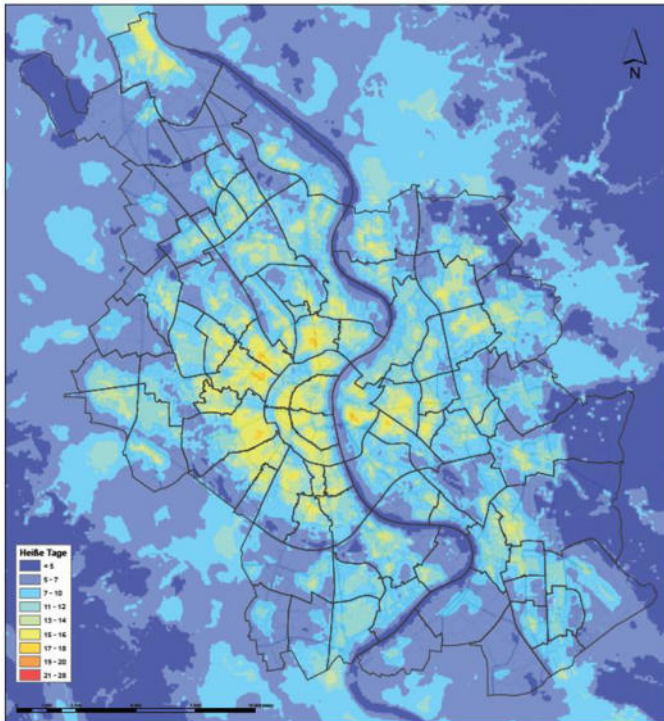
Stadt Köln



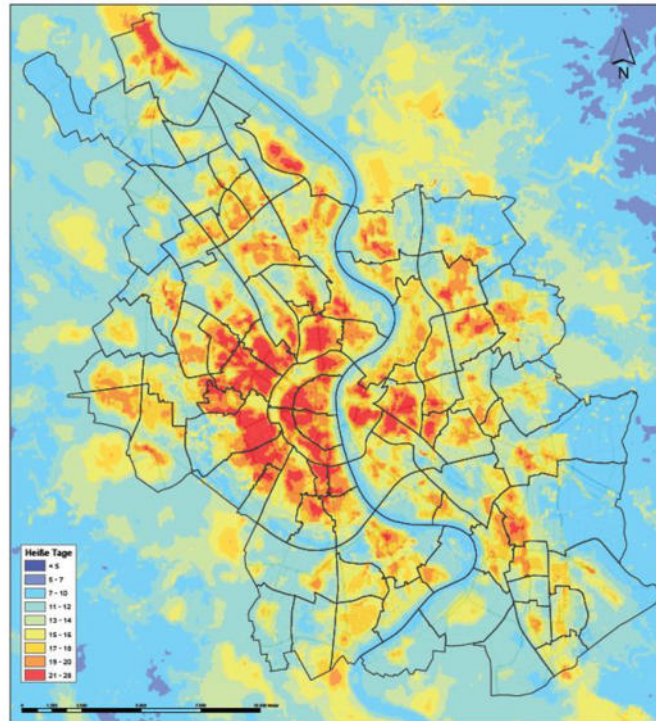
Anpassung an den Klimawandel

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)

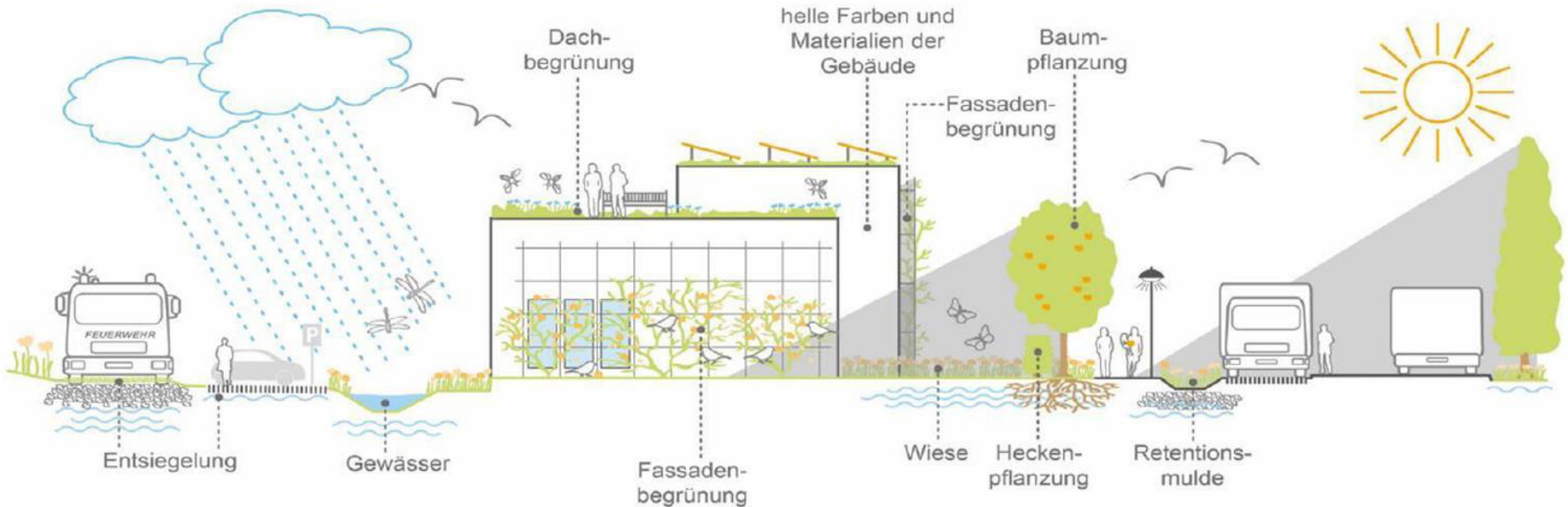
Schon heute sind 43,3
Prozent aller Kölner
Einwohnenden hitzebelastet

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^{hoch 3} Dächer | Fassaden | Höfe

Wie hoch ist die Förderung?

- Zuschuss beträgt 50% der als förderungsfähig anerkannten Kosten
- Bei Dachbegrünungen, Entsiegelungen höchstens jedoch 40 €/m² gestalteter Fläche und bei Rückbau von Schotterflächen höchstens 20 €/m²
- Pro Objekt und Jahr höchstens 20.000 € (inklusive Planungskosten)
- Förderung erst ab 400 € Gesamtkosten (Bagatellgrenze)



Stadt Köln, Umweltamt



Stadt Köln, Umweltamt

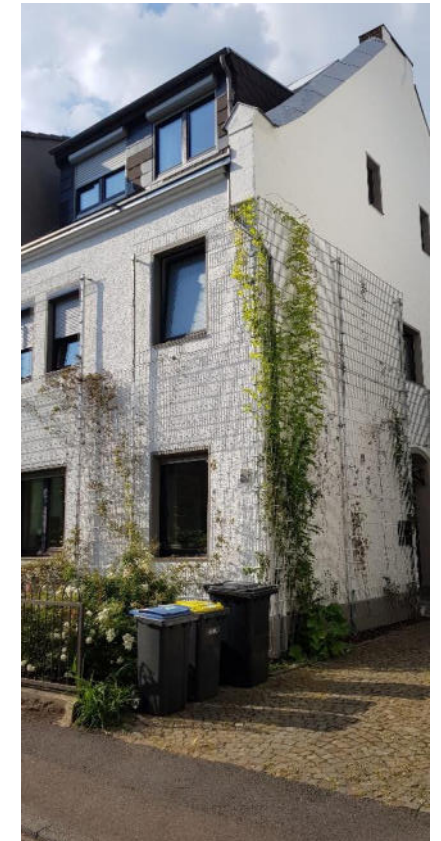
GRÜN^{hoch 3} Dächer | Fassaden | Höfe

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 m²

Entsiegelungen: 70 Maßnahmen, Fläche ca. 3.512 m²

Fassadenbegrünungen: 69 Maßnahmen

Fläche Dach- und Fassadenbegrünung gesamt: 32.371 m²

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

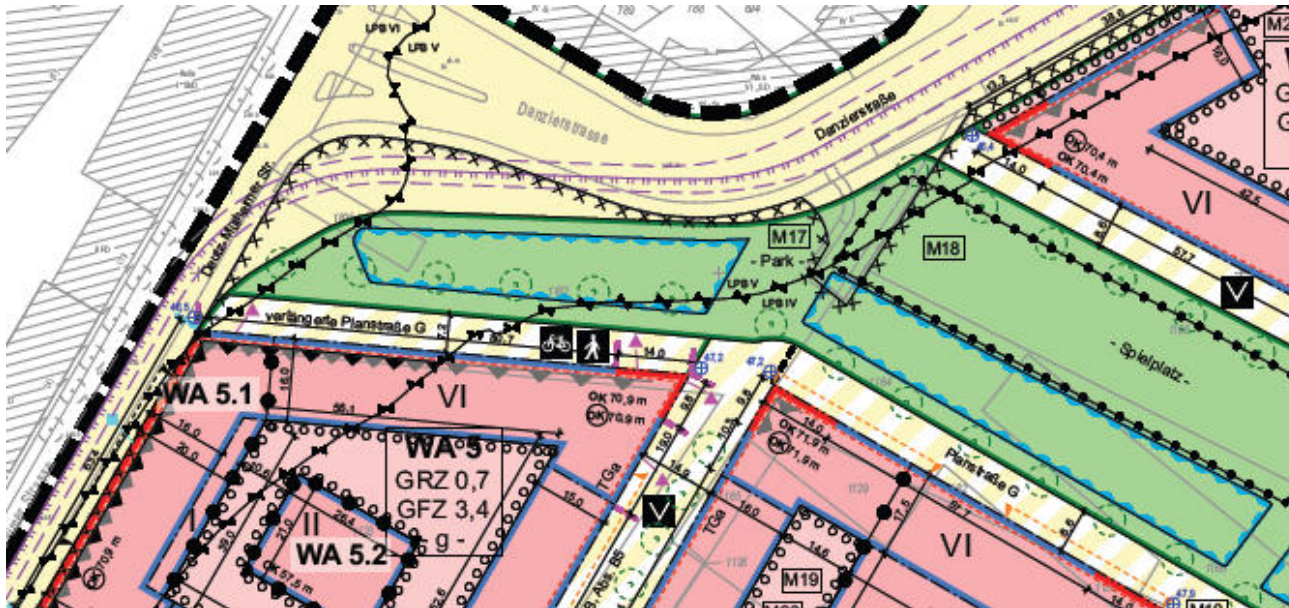


Stadt Köln, Umweltamt

Bausteine Klimawandelfolgen in der Bauleitplanung

Ziel:

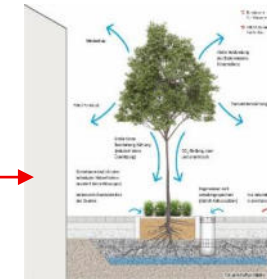
- vordefinierte „Bausteine“ als verbindliche, einheitliche Vorgaben für Bebauungsplan-Verfahren in Köln
- Reduzierung des Abstimmungsaufwandes in B-Plan-Verfahren
- klare Vorgaben für Bauträger (Planungssicherheit)
- Vereinheitlichung der Vorgaben für städtebauliche Qualifizierungsverfahren



Zeichenerklärung			
Bestand	Planung	g	Strassenbegrenzungslinie auch gegenüber Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung
vorhandene Gebäude	Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplanes	abgewinkelte Bauweise gemäß textl. Festsetzungen	Straßenverkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung
Durchfahrt	WA Allgemeines Wohngebiet nicht überbaubar überbaubar	abgewinkelte Bauweise gemäß textl. Festsetzungen	Fußgängerbereich
Zahl der Vollgeschosse	MU Umlandes Gebiet nicht überbaubar überbaubar	abgewinkelte Bauweise gemäß textl. Festsetzungen	verkehrsberechtigter Bereich
Dachform	GE Gewerbegebiet nicht überbaubar überbaubar	festgesetzte Geländehöhe in m über Normalhöhennull (NN)	Fahrradfahren zulässig
Baum	GRZ Grundflächenzahl	Baulinie	Abgrenzung der Straßenschnitte
Bahnseile	GFZ Geschossflächenzahl	Baugrenze	Ein- und Ausfahrtsbereich
topografische Begrenzung	z. B. III Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß	Grenzen zwischen verschiedenen Nutzungen beziehungsweise Maßen baulicher Nutzung	Ein- und Ausfahrtsbereich, ausgenommen gewert. Nutzungen
Flussückengrenze	OK 64,5 m über NNH Gebäudehöhe (Höchstmaß) über Normalhöhennull	Grenze zwischen Nutzungsarten	Tiefgaragen
Flugrenze	OK 70,0 m über NNH Gebäudehöhe (zwingend) über Normalhöhennull	Flächen für den Gemeinbedarf sowie für Sport- und Spielanlagen	öffentliche Grünflächen
Gemarkungsgrenze	TH 60,28 m über NNH Traufhöhe über Normalhöhennull		private Grünflächen
x 46,71 vorhandene Höhertage über NNH	FH 69,80 m über NNH Firsthöhe über Normalhöhennull		
	LH 59,80 m über NNH lichte Höhe über Normalhöhennull		

Bausteine Klimawandelfolgen in der Bauleitplanung

„Baustein“	Bestandteil 1	Bestandteil 2	Bestandteil 3	Bestandteil 4	fachlich zuständig	Regelung wo
Klimawandelfolge Starkregen: Überflutungsvorsorge / Entwässerung						
[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)
Klimawandelfolge Hitze						
[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)



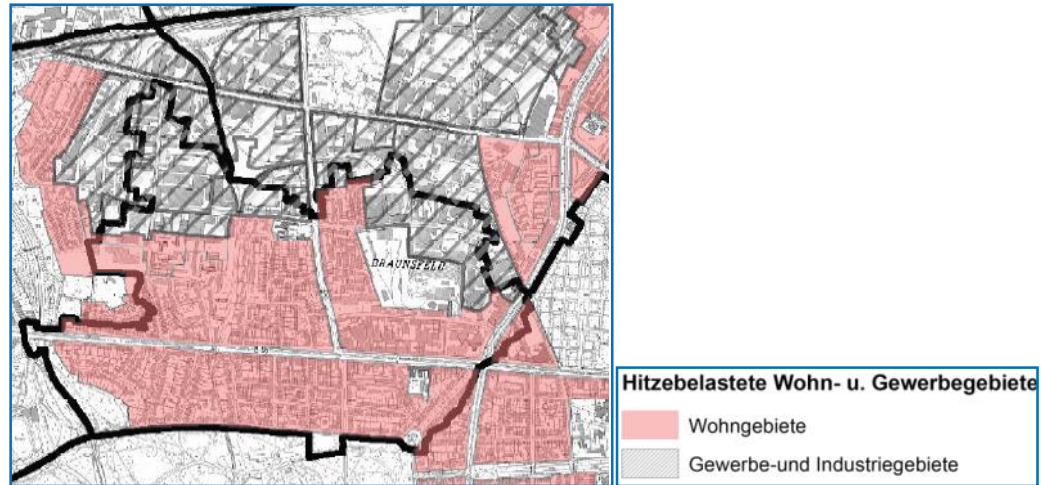
10.6 Begrünung der Dachflächen

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