

## Quellen zu Klimaresilienz, Stadtbaumerhalt und Schwammstadt

1. 23 Hitzetage pro Jahr; The Weather Channel; <https://weather.com/de-DE/wetter/deutschland/news/2021-10-07-23-hitzetage-pro-jahr-die-heisseste-stadt-deutschland-liegt-in>
2. Auf die Dächer fertig grün – Hamburger Gründachförderung; Hrsg. Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Umwelt und Energie (BUE); <https://www.hamburg.de/contentblob/13871500/78a46936c7b28434dd27750bdb1726b8/data/d-handreichung-pflege-und-wartung.pdf>
3. Battisti et al. (2019) Residential Greenery: State of the Art and Health-Related Ecosystem Services and Disservices in the City of Berlin. doi: 10.3390/su11061815
4. Baumpatenschaften – Aktive Beteiligung an der Verbesserung des Wohnumfeldes in Hannover; Fachbereich Umwelt und Stadtgrün der Stadt Hannover; <https://www.hannover.de/Kultur-Freizeit/Naherholung/Infos.-Projekte.-Termine/Mitmachen/Baumpatenschaften>
5. Baumpflanzungen in der Erfurter Oststadt im Programmgebiet HRC (HeatResilientCity); [http://heatresilientcity.de/fileadmin/user\\_upload/heatresilientcity/files/Konzepte/lageplan\\_baumpflanzungen\\_hrc.pdf](http://heatresilientcity.de/fileadmin/user_upload/heatresilientcity/files/Konzepte/lageplan_baumpflanzungen_hrc.pdf)
6. Bessere Nutzung von Entsiegelungspotenzialen zur Wiederherstellung von Bodenfunktionen und zur Klimaanpassung; (2021); Nadine Pannicke-Prochnow und Christopher Krohn Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung Leipzig; Juliane Albrecht und Karin Thinius Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung Dresden; Uwe Ferber und Karl Eckert Stadtland GmbH Leipzig; Hrsg. Umweltbundesamt UBA; <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/bessere-nutzung-von-entsiegelungspotenzialen-zur> ;
7. BlueGreenStreets (Hrsg.) (2020), BlueGreenStreets als multicodierte Strategie zur Klimafolgenanpassung – Wissenstand 2020, April 2020, Hamburg. Statusbericht im Rahmen der BMBFFördermaßnahme „Ressourceneffiziente Stadtquartiere für die Zukunft“ (RES:Z); <https://repos.hcu-hamburg.de/handle/hcu/522>
8. BlueGreenStreets (Hrsg.) (2022): BlueGreenStreets Toolbox – Teil A. Multifunktionale Straßenraumgestaltung urbaner Quartiere, März 2022, Hamburg. Erstellt im Rahmen der BMBF-Fördermaßnahme „Ressourceneffiziente Stadtquartiere für die Zukunft“ (RES:Z);
9. Das Integrierte Stadtentwicklungskonzept Hameln 2030 – Ergänzungsband 1; (2020); Stadt Hameln;
10. Disch, Andy & Rieckermann, Jörg (Eds.); Grün statt grau - Mit Blau-Grünen Infrastrukturen gemeinsam die Siedlungsentwässerung der Zukunft planen; Tagungsband der Aqua Urbanica 2022 Konferenz, Glatfelden 14.-15. November 2022, Eawag, Abteilung für Siedlungswasserwirtschaft; <https://www.tugraz.at/events/aquaurbanica/programm>;
11. Ein Raster von 10 m x 10 m; Klimaanpassung in Bonn; (2020); VDI Nachrichten Nr. 34/35;
12. Elena Barbierato, Iacopo Bernetti, Irene Capecchi & Claudio Saragosa; (2019); Quantifying the impact of trees on land surface temperature: a downscaling algorithm at city-scale; European Journal of Remote Sensing, 52:sup4, 74-83, DOI: 10.1080/22797254.2019.1646104
13. Entwicklung von Starkregenniederschlägen in Deutschland; (2016); DWD; [https://www.dwd.de/DE/leistungen/besondereereignisse/niederschlag/20160719\\_entwicklung\\_starkniederschlag\\_deutschland.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=3](https://www.dwd.de/DE/leistungen/besondereereignisse/niederschlag/20160719_entwicklung_starkniederschlag_deutschland.pdf?__blob=publicationFile&v=3);
14. Entwicklungskonzept Stadtbäume; (2019); Hrsg.: Wolfgang Dickhaut HafenCity Universität Hamb ; Annette Eschenbach Universität Hamburg; <https://fiona.uni-hamburg.de/3573328e/sik-entwicklungskonzept-stadtbaeume.pdf>
15. Extreme Starkregen werden mehr; scinexx; <https://www.scinexx.de/news/geowissen/extreme-starkregen-werden-mehr/>
16. ExWoSt Klimaanpassung Regensburg - Teilprojekt B: Prozessentwicklung Klimaanpassung Innenstadt im UNESCO-Welterbe; Auswertung der Infrarotthermoluftbilder vom Sommer und Herbst 2010; Stadt Regensburg; <https://www.regensburg.de/fm/121/12-ergebnisbericht-thermographie-regensburg.pdf>;
17. Farzan Banihashemi, Sabrina Erlwein, Hannes Harter, Christina Meier-Dotzler, Teresa Zölch; (2021); GRÜNE UND GRAUE MAßNAHMEN FÜR DIE SIEDLUNGSENTWICKLUNG - Klimaschutz und Klimaanpassung in wachsenden Städten; ; <https://www3.ls.tum.de/lapl/gruene-stadt-der-zukunft/publikationen/>;
18. Fassadenbegrünung in der Stadt; NABU; <https://www.nabu.de/umwelt-und-ressourcen/oekologisch-leben/balkon-und-garten/grundlagen/dach-wand/28541.html>
19. Flyer Baumpatenschaft; Fachbereich Umwelt und Stadtgrün der Stadt Hannover; [https://www.hannover.de/content/download/411444/file/Flyer\\_BaumPatenschaften%202020.pdf](https://www.hannover.de/content/download/411444/file/Flyer_BaumPatenschaften%202020.pdf)
20. Förderhinweise Klimaanpassung; Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz;
21. Gesundheitsrisiken durch Hitze; (2022); Umweltbundesamt UBA; <https://www.umweltbundesamt.de/print/57569>;
22. Grün in der Stadt – Für eine lebenswerte Zukunft; (2015); Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB);
23. Grün in der Stadt – Für eine lebenswerte Zukunft; (2015); Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB);
24. Handbook of Sustainable Urban Development Strategies; European Commission; <https://urban.jrc.ec.europa.eu/urbanstrategies/static/data/pdf/HANDBOOK%20OF%20SUSTAINABLE%20URBAN%20DEVELOPMENT%20STRATEGIES.pdf>;

[https://urban.jrc.ec.europa.eu/urbanstrategies/static/data/pdf/executive\\_summary.pdf](https://urban.jrc.ec.europa.eu/urbanstrategies/static/data/pdf/executive_summary.pdf);  
<https://urban.jrc.ec.europa.eu/urbanstrategies/static/data/pdf/presentation.pdf>

25. Handelsverband fordert mehr Grün- und Wasserflächen in deutschen Innenstädten; (2022); <https://www.rnd.de/wirtschaft/hitze-in-deutschland-handelsverband-fordert-mehr-gruen-und-wasserflaechen-in-innenstaedten-2YGWMFFQKFETDL577N64P6OXVI.html> ;
26. Heat Resilient City; Hitzeanpassung urbaner Gebäude- und Siedlungsstrukturtypen – Aktuelle Publikationen; <http://heatresilientcity.de/ergebnisse/>
27. Heike Noppel; Modellbasierte Analyse des Stadtklimas als Grundlage für die Klimaanpassung am Beispiel von Wiesbaden und Mainz; (2017); Deutscher Wetterdienst DWD; [https://www.dwd.de/DE/leistungen/pbfb\\_verlag\\_berichte/pdf\\_einzelbaende/249\\_pdf.pdf?\\_blob=publicationFile&v=3](https://www.dwd.de/DE/leistungen/pbfb_verlag_berichte/pdf_einzelbaende/249_pdf.pdf?_blob=publicationFile&v=3)
28. Heinke Schlünzen; Klimawandel-Anpassung - Vortrag für die Samtgemeinde Hanstedt; (20220); UNI Hamburg;
29. Hinweise für eine wassersensible Straßenraumgestaltung; (2015); Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation; <https://www.hamburg.de/contentblob/4458538/eb8ad86ca21cd3065bbe624605bfb809/data/wassersensible-strassenraumgestaltung.pdf>;
30. Hitze in der Innenstadt: mehr Bäume und Schatten nötig; UBA; <https://www.umweltbundesamt.de/print/95906>;
31. Hitze Trockenheit und Starkregen – Klimaresilienz in der Stadt der Zukunft; (2022); Deutsches Institut für Urbanistik difu;
32. Hitzebelastungskarte der Stadt Wuppertal <https://www.wuppertal.de/microsite/geoportal/topicmaps/contentseiten/hitzebelastungskarte.php>
33. Hitzeinseleffekt: Warum es in unseren Städte so heiß ist und was dagegen hilft; (2022); National Geographic; <https://www.nationalgeographic.de/umwelt/2022/07/hitzeinseleffekt-warum-es-in-unseren-staedte-so-heiss-ist-und-was-dagegen-hilft>
34. Hitzeroberste Stadt – HeatResilientCity Erfurt; <https://www.erfurt.de/ef/de/leben/oekoumwelt/projekte/130744.html>
35. Hitzetage ab 30 Grad Celsius nehmen in Deutschland zu; (2022); DWD zitiert nach GDV Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V.; <https://www.gdv.de/de/medien/aktuell/ueberdurchschnittliche-hitze-in-deutschland-bereits-12-tage-mit-ueber-30-grad-in-diesem-jahr-70978>
36. Informationen zu Schotterflächen in Niedersachsen: Nicht überbaute Flächen von Baugrundstücken müssen Grünflächen sein; Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz; [https://www.umwelt.niedersachsen.de/startseite/themen\\_im\\_fokus/informationen-zu-schotterflaechen-in-niedersachsen-nicht-uberbaute-flaechen-von-baugrundstuecken-muessen-grunflaechen-sein-195221.html](https://www.umwelt.niedersachsen.de/startseite/themen_im_fokus/informationen-zu-schotterflaechen-in-niedersachsen-nicht-uberbaute-flaechen-von-baugrundstuecken-muessen-grunflaechen-sein-195221.html)
37. Infoseite des Bundesverband GebäudeGrün e. V. (BuGG) <https://www.gebaeudegruen.info/gruen/dachbegruenung>
38. Innenstadtstrategie des Beirats Innenstadt beim BMI; (2021); Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat;
39. Instrumente zur Klima-Anpassung vor Ort – Eine Arbeitshilfe für Kommunen in Bayern; (2021); Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz;
40. Integriertes Stadtteilentwicklungskonzept Altstadt Nürnberg; (2012), Stadt Nürnberg;
41. Janneke R. Westermann et al; Hitzeanpassung von Stadtquartieren; (2021); GAIA 30/4 (2021): 257 – 267; [https://www.researchgate.net/publication/357179674\\_Hitzeanpassung\\_von\\_Stadtquartieren\\_Akteursperspektiven\\_und\\_Umsetzungsansatze](https://www.researchgate.net/publication/357179674_Hitzeanpassung_von_Stadtquartieren_Akteursperspektiven_und_Umsetzungsansatze)
42. Johann Hessel; Heike Noppel; Stadtklima: (Fast) alles bekannt – Wir müssen nur noch handeln; (2018); Deutscher Wetterdienst DWD; <https://docplayer.org/113782471-Stadtklima-fast-alles-bekannt-wir-muessen-nur-noch-handeln.html>;
43. Klimaanpassung konkret umsetzen - Steckbriefe zu Maßnahmen für Klimaanpassung; (2022); Toolbox Klimaanpassung im Stadtumbau; <https://www.klimastadtraum.de/DE/Arbeitshilfen/ToolboxKlimaanpassung%20im%20Stadtumbau/massnahmen/massnahmen.html>;
44. Klimareport Niedersachsen, (2018); Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz;
45. Klimaresilienz stärken: Bausteine für eine strategische Klimarisikoversorge; (11.2021); Umweltbundesamt UBA; [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/uba\\_empfehlungen\\_klimarisikoversorge.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/uba_empfehlungen_klimarisikoversorge.pdf);
46. Klimaschutz ist existenziell - Konsequentes Handeln vermeidet Fehlinvestitionen und Strukturbrüche und verschafft Chancen für Wirtschaft und Lebensqualität - Forderungen ... ; (2021); Positionspapier des Bundesverband Klimaschutz e.V. (BVKS); <https://cdn.website-editor.net/be848a1772d34adb94f44670f5df9759/files/uploaded/20210503-BVKS%2520Positionspapier%2520BTW.pdf>
47. Klimawandel machte die Starkregenfälle wahrscheinlicher; (2021); Deutscher Wetterdienst DWD; [https://www.dwd.de/DE/presse/pressemitteilungen/DE/2021/20210824\\_attributionstudie\\_starkregen.pdf;jsessionid=5E82E2F047B1A08657EEA597EB3803B2.live11041?\\_blob=publicationFile&v=4](https://www.dwd.de/DE/presse/pressemitteilungen/DE/2021/20210824_attributionstudie_starkregen.pdf;jsessionid=5E82E2F047B1A08657EEA597EB3803B2.live11041?_blob=publicationFile&v=4)
48. Klimawandel: Was er für Städte bedeutet – Kernergebnisse aus dem Fünften Sachstandsbericht des IPCC; (2014); Hrsg. Deutscher Städtetag;
49. Konzept zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels der Stadt Osnabrück; (2017); Stadt Osnabrück Fachbereich Umwelt und Klimaschutz; Fachdienst Umweltplanung;

[https://www.osnabrueck.de/fileadmin/eigene\\_Dateien/017\\_GRUEN-UMWELT/KlimaanpassungskonzeptTeilBKlimaanpassungsstra.pdf](https://www.osnabrueck.de/fileadmin/eigene_Dateien/017_GRUEN-UMWELT/KlimaanpassungskonzeptTeilBKlimaanpassungsstra.pdf);

50. Kosten und Nutzen von Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel; (2012); UBA; [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/461/publikationen/4298.pdf?utm\\_source=baulinks&utm\\_campaign=baulinks](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/461/publikationen/4298.pdf?utm_source=baulinks&utm_campaign=baulinks)
51. Leitlinien für bewährte Praktiken zur Begrenzung, Milderung und Kompensierung der Bodenversiegelung; (2012); EUROPÄISCHE KOMMISSION; Brüssel; <https://circabc.europa.eu/ui/group/54d2e010-4fc4-4962-9113-1e7d574f4a46/library/9d745a6b-398a-4e5b-aa93-161a9caebf15/details>
52. Mehr Bäume in München; (2017); Präsentation bei Pressegespräch; Ein Gemeinschaftsprojekt der Münchner Bezirksausschüsse und des BUND Naturschutz; [https://www.gartenstadt-harlaching.de/gs-muc/Baumschutz/presentation\\_ba-bn.pdf](https://www.gartenstadt-harlaching.de/gs-muc/Baumschutz/presentation_ba-bn.pdf);
53. Michael Richter, Wolfgang Dickhaut; (2018); Entwicklung einer Hamburger Gründachstrategie; Universität für Baukunst und Metropolenentwicklung Wissenschaftliche Begleitung – Wasserwirtschaft & Übertragbarkeit; [https://repos.hcu-hamburg.de/bitstream/hcu/498/1/Endbericht\\_Gruendach.pdf](https://repos.hcu-hamburg.de/bitstream/hcu/498/1/Endbericht_Gruendach.pdf)
54. Mohr-Stockinger et al. (2023) Awakening the sleeping giant of urban green in times of crisis - Coverage, co-creation and practical guidelines for optimizing biodiversity-friendly and health-promoting residential greenery. *Frontiers in Public Health*. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1175605>;
55. Nachhaltige Gebäudeklimatisierung in Europa; (2022); UBA
56. Niedersächsische Bauordnung NBauO; <https://www.nds-voris.de/jportal/?quelle=jlink&query=BauO+ND&psml=bsvorisprod.psml&max=true>
57. Niedersächsische Strategie zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels 2021; (2022); Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz;
58. Pille & Säumel (2021) The water-sensitive city meets biodiversity: habitat services of rain water management measures in highly urbanized landscapes. *Ecology and Society* 26(2):23. doi: 10.5751/ES-12386-260223
59. Positionspapier Wasserbewusste Entwicklung unserer Städte; (2021); DWA;
60. Resiliente Innenstädte – Ein integriertes territoriales Instrument für nachhaltige Stadtentwicklung in Niedersachsen; Niedersächsisches Ministerium für Bundes- und Europaangelegenheiten und Regionale Entwicklung;
61. Rötzer, T., Reischl, A., Rahman, M., Pretzsch, H., Pauleit, S. (2021): Leitfaden zu Stadtbäumen in Bayern. Handlungsempfehlungen aus dem Projekt Stadtbäume – Wachstum, Umweltleistungen und Klimawandel. Zentrum Stadtnatur und Klimaanpassung, [https://www.zsk.tum.de/fileadmin/w00bqp/www/PDFs/Leitfaeden/leitfaden\\_stadtbaeume\\_in\\_bayern\\_einzelseiten\\_web.pdf](https://www.zsk.tum.de/fileadmin/w00bqp/www/PDFs/Leitfaeden/leitfaden_stadtbaeume_in_bayern_einzelseiten_web.pdf)
62. Säumel & Sanft (2022). Crisis mediated new discoveries, claims and encounters: Changing use and perception of residential greenery in multistory housing in Berlin, Germany. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2022.127622>.
63. Säumel et al. (2016): Stadtnatur fördert saubere Luft. In *Ökosystemleistungen in der Stadt, Naturkapital Deutschland – TEEB.de*. 71-79. [https://www.ufz.de/export/data/global/190508\\_TEEB\\_DE\\_Stadtbericht\\_Langfassung.pdf](https://www.ufz.de/export/data/global/190508_TEEB_DE_Stadtbericht_Langfassung.pdf)
64. Säumel et al. (2016): Toward livable and healthy urban streets: roadside vegetation provides ecosystem services where people live and move. *Environmental Science and Policy*. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2015.11.012>
65. Säumel et al. (2021) The healthy green living room at one's doorstep? Use and perception of residential greenery in Berlin, Germany. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2020.126949>
66. Säumel, Ina & Butenschön, Sylvia. (2018). *HealthyLiving: Strategie und Planungsinstrument für gesundheitsförderndes Wohnumfeldgrün in der Stadt der Zukunft*; [https://www.researchgate.net/publication/332711441\\_HealthyLiving\\_Strategie\\_und\\_Planungsinstrument\\_fur\\_gesundheitsforderndes\\_Wohnumfeldgrun\\_in\\_der\\_Stadt\\_der\\_Zukunft](https://www.researchgate.net/publication/332711441_HealthyLiving_Strategie_und_Planungsinstrument_fur_gesundheitsforderndes_Wohnumfeldgrun_in_der_Stadt_der_Zukunft);
67. Schmid & Säumel (2021) Outlook and Insights: Perception of residential greenery in multistorey housing estates in Berlin, Germany. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2021.127231>.
68. Simone Linke, Andreas Putz; DIE PLANUNG EINER GRÜNEN STADT DER ZUKUNFT - Handlungsmöglichkeiten und Instrumente; (2021); HRSG. Technische Universität München Lehrstuhl für Strategie und Management der Landschaftsentwicklung; <https://www3.ls.tum.de/lapl/gruene-stadt-der-zukunft/publikationen/>;
69. Städte wärmer als ihr Umland; (2018); Earth System Knowledge Platform (ESKP) des Helmholtz-Zentrum Potsdam - Deutsches GeoForschungsZentrum GFZ; .
70. Stadtklima - die städtische Wärmeinsel; Deutscher Wetterdienst DWD; [https://www.dwd.de/DE/klimaumwelt/klimaforschung/klimawirk/stadt/pl/projekt\\_waermeinseln/startseite\\_projekt\\_waermeinseln.html](https://www.dwd.de/DE/klimaumwelt/klimaforschung/klimawirk/stadt/pl/projekt_waermeinseln/startseite_projekt_waermeinseln.html)
71. Stadtklima in Leipzig <https://www.leipzig.de/umwelt-und-verkehr/energie-und-klima/stadtklima>
72. Stadtklimaanalyse – Klimaanalysekarte Wien; (2020); <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/grundlagen/stadtforschung/pdf/stadtklimaanalyse-karte.pdf>
73. Stadtklimaanalyse –Karte Nächtliche Kaltluft Wien; (2020); <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/grundlagen/stadtforschung/pdf/stadtklimaanalyse-themenkarte-luft.pdf>

74. *Starkniederschläge Entwicklungen in Vergangenheit und Zukunft*; (2019); Kooperationsvorhaben Klimaveränderungen und Konsequenzen für die Wasserwirtschaft KLIWA;
75. *Trends der Niederschlagshöhe*; (2023); UBA; <https://www.umweltbundesamt.de/daten/klima/trends-der-niederschlagshoehe>;
76. *URBANE GRÜNE INFRASTRUKTUR – Hinweise für die kommunale Praxis*; (2017); Bundesamt für Naturschutz
77. *Urbane Räume nachhaltig gestalten – Entscheidungshilfe für eine klimagerechte Stadtentwicklung*; (2017); Deutscher Wetterdienst DWD
78. *Versiegelte Flächen drehen die Energieverteilung um*; (2020); VDI Nachrichten Nr. 34/35
79. *Wassersensible Straßenraumgestaltung*; (2023); Deutsche Gartenamtsleiterkonferenz GALK; <https://www.galk.de/component/jdownloads/send/3-positionspapiere/859-flyer-positionspapier-wassersensible-strassenraumgestaltung-2023>;
80. Weber et al. (2014) *A walk on the wild side: perceptions of roadside vegetation beyond trees*. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2013.10.010>.
81. Weber et al. (2014) *Herbaceous plants as filters: Immobilization of particulates along urban street corridors*. <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2013.12.011>.
82. *Zukunft der Innenstadt – Positionspapier des Deutschen Städtetages*; (2021); Deutscher Städtetag;
83. *ZUKUNFTSBÄUME FÜR DIE STADT – AUSWAHL AUS DER GALK-STRASSENBAUMLISTE*; o. J.; Hrsg. Bund deutscher Baumschulen (BdB) und Deutsche Gartenamtsleiterkonferenz (GALK) e.V.; <https://epaper.galk.de/index.html#0>;