



Anpassung urbaner
und ländlicher Räume
an den Klimawandel



Bundesinstitut
für Bau-, Stadt- und
Raumforschung

im Bundesamt für Bauwesen
und Raumordnung



Anpassung urbaner und ländlicher Räume an den Klimawandel



Beispielhafte Projekte aus der Praxis
für die Praxis

IMPRESSUM

Herausgeber

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)
im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR)
Deichmanns Aue 31–37
53179 Bonn

Wissenschaftliche Begleitung

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung
Referat IP 6 „Projektentwicklung und -betreuung – Anpassung urbaner und ländlicher Räume an den Klimawandel“
Sarah Heft, Dr. Inga Bolik, Stefan Fuchs
ip.klima@bbr.bund.de

Begleitung im Bundesministerium

Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen
Referat S I 5 „Anpassung an den Klimawandel, Klimaschutz in der Stadt und Wärmeplanung“

Autorinnen und Autoren

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. (DLR), Köln
DLR Projektträger | Umwelt und Nachhaltigkeit
Silke Kröll, Dr. Cornelia Andersohn, Dr. Kerstin Silvestre Garcia
Silke.Kroell@dlr.de

Stand

September 2025

Satz und Layout

DLR Projektträger

Bildnachweis

Titelbild: Landeshauptstadt Düsseldorf
Fotos Innenteil: siehe Seite 60

Vervielfältigung

Alle Rechte vorbehalten

Nachdruck

Nachdruck nur mit genauer Quellenangabe gestattet.
Bitte senden Sie uns zwei Belegexemplare zu.

Der Herausgeber übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit, die Genauigkeit und Vollständigkeit der Angaben sowie für die Beachtung privater Rechte Dritter. Die geäußerten Ansichten und Meinungen müssen nicht mit denen des Herausgebers übereinstimmen.

Zitiervorschlag

Kröll, S.; Andersohn, C.; Silvestre Garcia, K.; 2025: Anpassung urbaner und ländlicher Räume an den Klimawandel: Beispielhafte Projekte aus der Praxis für die Praxis. Herausgeber: Bundesinstitut für Bau-, Stadt-, und Raumforschung (BBSR). Bonn. <https://doi.org/10.58007/tpae-ax90>

DOI 10.58007/tpae-ax90
ISBN 978-3-98655-152-0

Bonn 2025



Foto: Bundesregierung / Steffen Kugler

Liebe Leserinnen und Leser,

unsere Städte und Gemeinden für die Zukunft fit zu machen, ist ein wichtiges Versprechen gegenüber den Menschen in unserem Land.

Denn Städte und Gemeinden sind die Orte, an denen unser Alltag stattfindet, wo wir zu Hause sind und wo wir über viele Jahre unser Leben gestalten.

Gleichzeitig stellt uns der Klimawandel vor große Herausforderungen. Wir sehen zunehmend Starkregenereignisse, manchmal sehr plötzlich. Wir spüren Hitze, gerade in betonierten Hotspots. Wir müssen unsere Städte und Gemeinden daher widerstandsfähiger gestalten, um sie auch weiterhin als lebenswerte Orte zu erhalten.

Daher kommt es auf der einen Seite auf die richtigen Anpassungsmaßnahmen an größere Trockenheit, stärkere Hitze und häufigeren Starkregen an. Und auf der anderen Seite darauf, mit diesen Maßnahmen Entwicklungen anzustoßen, die das Zusammenleben in unseren Kommunen weiter verbessern. Es gilt also, das Notwendige mit dem Nützlichen zu verbinden: Flächen zu entsiegeln und neue Räume für Erholung zu schaffen, Grünflächen anzulegen, die Raum für Freizeit bieten. Grünflächen zu fördern und gleichzeitig Plätze zu schaffen, an denen sich Menschen gerne aufhalten, sich begegnen, an denen Gemeinschaft entsteht.

Das Bundesprogramm „Anpassung urbaner und ländlicher Räume an den Klimawandel“ ist ein wichtiger Beitrag des Bundes zur Bewältigung dieser Aufgaben. Seit dem Start des Programms im Jahr 2020 hat der Haushaltsausschuss des Deutschen Bundestages insgesamt 576 Millionen Euro bewilligt. Über 300 kommunale Maßnahmen wurden und werden damit schon gefördert.

Der Bedarf für Unterstützung in unseren Städten und Gemeinden bei der kommunalen Klimaanpassung ist groß. Viele Kommunen betreten hier planerisches und regulatorisches Neuland. Die vorliegende Broschüre gibt Einblicke in die vielfältigen Projektansätze im Bundesprogramm und zeigt beispielhaft, welche Herangehensweisen sich in der Praxis bewährt und welche Faktoren zur erfolgreichen Umsetzung beigetragen haben. Anhand von 21 ausgewählten, besonders vorbildhaften Beispielen sollen so Anregungen und Hilfestellungen für andere Kommunen gegeben werden; sie sollen zum Erfahrungsaustausch über die kommunale Klimaanpassung anregen.

Ich wünsche Ihnen beim Lesen viel Inspiration.



Verena Hubertz
Bundesministerin für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB)



Foto: Schafgans DGPh

Liebe Leserinnen und Leser,

der Klimawandel ist kein Zukunftsszenario. Er ist spürbare Gegenwart. Immer häufiger sorgen Hitzewellen, Starkregen und Trockenzeiten dafür, dass Städte und Gemeinden an ihre Belastungsgrenzen stoßen. Damit unsere Lebensräume auch in Zukunft sicher und lebenswert bleiben, müssen wir sie jetzt robuster und anpassungsfähiger machen – und das nicht nur in dicht besiedelten Städten, sondern auch abseits der Ballungsräume.

Das Bundesprogramm „Anpassung urbaner und ländlicher Räume an den Klimawandel“ unterstützt Kommunen dabei, genau das zu tun: ihre Widerstandskraft gegenüber den Folgen des Klimawandels zu stärken. Gefördert werden Projekte, die das Stadtklima verbessern, die Aufenthaltsqualität erhöhen, Versickerungsflächen bieten und die Versorgung der Vegetation in Trockenzeiten sichern.

Ein zentrales Element dieser Anpassung ist der Ausbau der sogenannten grün-blauen Infrastruktur – ein Begriff, hinter dem sich eine einfache Idee verbirgt: Grünflächen wie Parks oder begrünte Straßenzüge und Plätze werden gestärkt und – wo möglich – gezielt mit Wasserflächen und Regenwassersystemen verknüpft. So entstehen klimaresiliente Freiräume, die Schatten spenden, für Abkühlung sorgen und Wasser speichern.

Gerade in dicht bebauten Städten spielt wohnortnahes Grün eine entscheidende Rolle für die Lebens- und Aufenthaltsqualität. Wenn Bäume, Grünzüge oder kleine Parkanlagen direkt im Wohnumfeld entstehen, wirken sie wie natürliche Klimaanlage. Sie senken die Umgebungstemperatur, verbessern die Luftqualität und schaffen Orte zum Verweilen, Spielen und Durchatmen. Der Erholungswert dieser grünen Inseln ist dabei ebenso wichtig wie ihre ökologische und stadtklimatische Funktion.

Viele Projekte setzen zusätzlich auf eine dezentrale Regenwasserbewirtschaftung: Regenwasser wird nicht mehr einfach in die Kanalisation abgeleitet, sondern vor Ort zurückgehalten, versickert und gesammelt, etwa in Mulden, Teichen oder Zisternen. Das schützt vor Überflutungen bei Starkregen und sorgt gleichzeitig dafür, dass in Trockenphasen Wasser zur Verfügung steht. So sieht ein intelligenter Umgang mit einer immer wertvolleren Ressource aus.

Seit 2020 setzen wir im Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) das Bundesprogramm im Auftrag des Bundesbauministeriums um. Mit über 300 geförderten Vorhaben in ganz Deutschland zeigt das Programm, wie Klimaanpassung Kommunen resilienter macht, die Lebensqualität verbessert und mehr Natur vor der Haustür schafft. In dieser Publikation stellen wir Ihnen 21 beispielhafte Projekte vor.

Ich wünsche Ihnen eine anregende Lektüre.

A handwritten signature in black ink, reading "Markus Eltges". The signature is written in a cursive, flowing style.

Dr. Markus Eltges
Leiter des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)

Inhaltsverzeichnis

Einführung	10
Beispielhafte Projekte aus der Praxis	14
Frischer Wind im Wrangelkiez , Berlin, Bezirk Friedrichshain-Kreuzberg	16
Konsequente Vernetzung von Grünstrukturen, Stadt Biberach	18
Klimaresilienter Rosengarten, Stadt Bielefeld	20
Frischluff für Calw, Stadt Calw	22
Urbaner Wald über der U-Bahn, Stadt Düsseldorf	24
Regenwassernutzung im historischen Park, Stadt Düsseldorf	26
Ein Park für alle im Stadtteil Hochheide, Stadt Duisburg	28
Hauptverkehrsader Erfurts wird grün, Stadt Erfurt	30
Naturbasierte Lösungen im Cheltenhampark, Stadt Göttingen	32
Klimaresilienter Umbau eines Stadtparks, Stadt Hamburg	34
Ein Parkhaus mit Dachgarten, Stadt Hannover	36
Klimaoase auf historischem Grund, Stadt Ingolstadt	38
Klimaanpassung im Englischen Landschaftsgarten, Stadt Jever	40
Klärung im Kreislauf statt Eutrophierung, Gemeinde Kißlegg	42
Klimaresilienter Verkehrsraum in Koblenz-Rauental, Stadt Koblenz	44
Wasser neu denken – Wohngebiet wird Schwammstadt, Stadt Leichlingen	46
Interkommunale Klimavorsorge, Metropolregion Niederrhein – Troisdorf – Köln	48
Retentionsraum für ein neues Quartier, Stadt Nürnberg	50
Der Schussenpark – Frischer Wind für Ravensburg, Stadt Ravensburg	52
Hausbäume für Saarlouis, Stadt Saarlouis	54
Erstes klimaneutrales Naturbad Deutschlands, Stadt Winsen (Luhe)	56
Resümee und Fazit	58
Bildnachweis	60

Einführung

Klimaanpassung als kommunale Gestaltungsaufgabe

Die Auswirkungen des Klimawandels, wie Hitzewellen, Starkregenereignisse und langanhaltende Dürreperioden, stellen sowohl erhebliche Herausforderungen für die kommunalen Infrastrukturen und Ökosysteme als auch für die Gesundheit und das Zusammenleben in der Stadt und auf dem Land dar. Städte und Gemeinden nehmen eine Schlüsselrolle in der Bewältigung dieser Herausforderungen ein. Sie verfügen über wichtige Steuerungsinstrumente und können Maßnahmen der Klimafolgenanpassung systematisch in ihre Planungsprozesse integrieren und umsetzen.

Mit dem Förderprogramm „Anpassung urbaner und ländlicher Räume an den Klimawandel“ unterstützt der Bund seit 2020 Kommunen dabei, dieser Aufgabe nachzukommen. Im Fokus steht der gezielte Ausbau, der Erhalt und die Anpassung der grünen und blauen Infrastruktur. Ziel ist

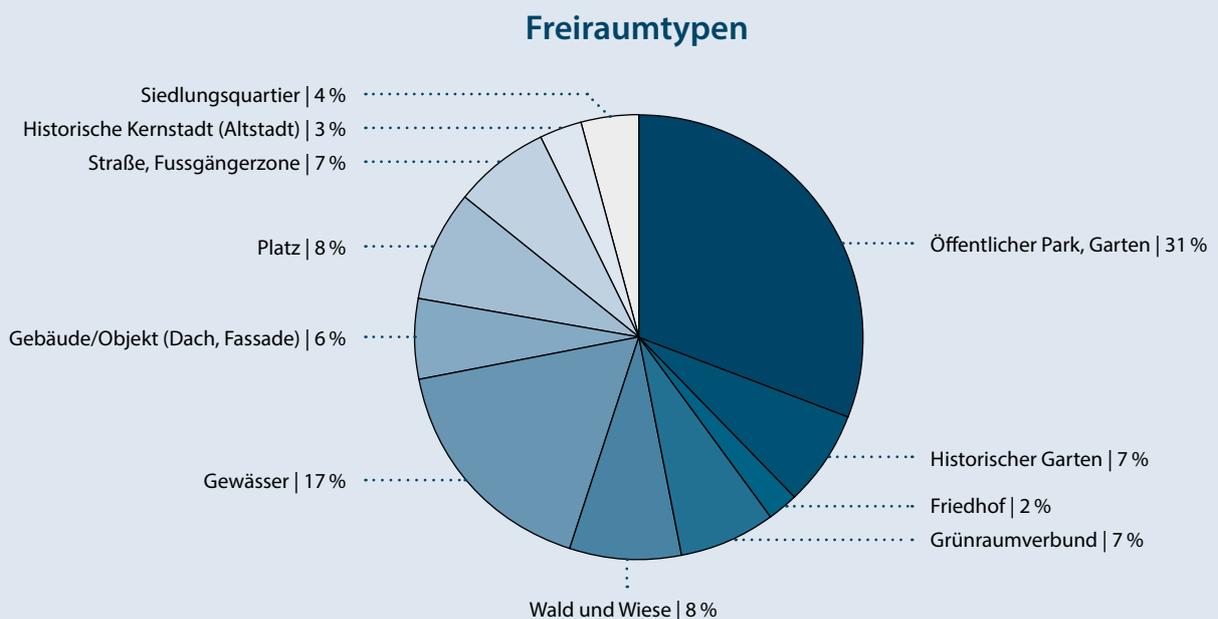
es, mit effektiven Maßnahmen die Resilienz der Siedlungsräume gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels nachhaltig zu verbessern und sie sowohl in ihrer ökologischen Funktion als auch in ihrer Bedeutung für die Lebensqualität zu stärken.

Vielfältige Projektansätze im Bundesprogramm

Finanziert wird das Programm aus dem Klima- und Transformationsfonds (KTF). Aktuell werden über 300 kommunale Projekte mit einem Gesamtvolumen von über 500 Millionen Euro gefördert. Im Auftrag des Bundesministeriums für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB) ist das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) für die Umsetzung des Programms verantwortlich.

Die Förderprojekte bilden eine große Bandbreite von Maßnahmen ab. Diese umfassen die Erweiterung und Stärkung von Grünstrukturen durch Flächenentsiegelungen, trocken- und hitzebeständigen Neupflanzungen sowie intelligente Bewässerungssysteme zum Erhalt der Vegetation. Darüber

Abbildung 1: Verteilung der umgesetzten Maßnahmen auf alle festgelegten Freiraumtypen, wobei ein Projekt in mehreren Freiraumtypen angesiedelt sein kann (Quelle: DLR Projektträger)



hinaus werden Retentionsräume zur Überflutungsvorsorge sowie ein nachhaltiges, dezentrales Regenwassermanagement unterstützt, als auch urbane Gewässer revitalisiert und neu geschaffen. Auch hinsichtlich ihres Umfangs und der Art der Maßnahmen unterscheiden sich die Projekte. Sie reichen

von kleineren, lokal begrenzten Eingriffen an Plätzen und Straßen über umfassende zusammenhängende Vorhaben in öffentlichen Parks bis hin zur quartiersübergreifenden Vernetzung blauer und grüner Infrastrukturen und Maßnahmen zur Kalt- und Frischluftversorgung (s. Abb. 1, 2, 3).

Abbildung 2: Maßnahmenswerpunkte der Projekte, wobei ein Projekt mehrere Schwerpunkte verfolgen kann (Quelle: DLR Projektträger)

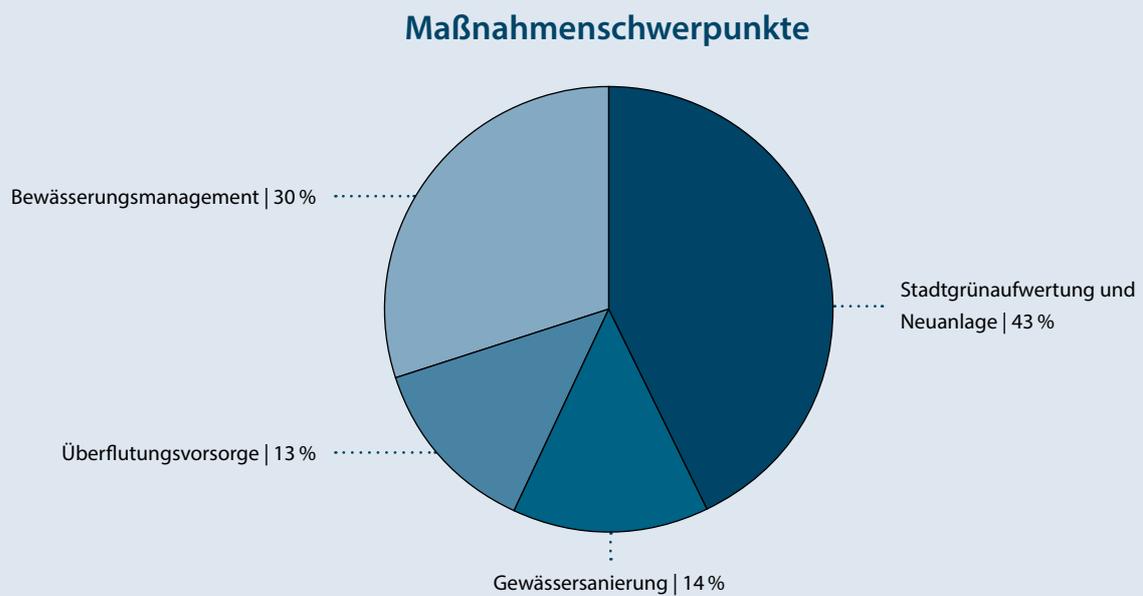
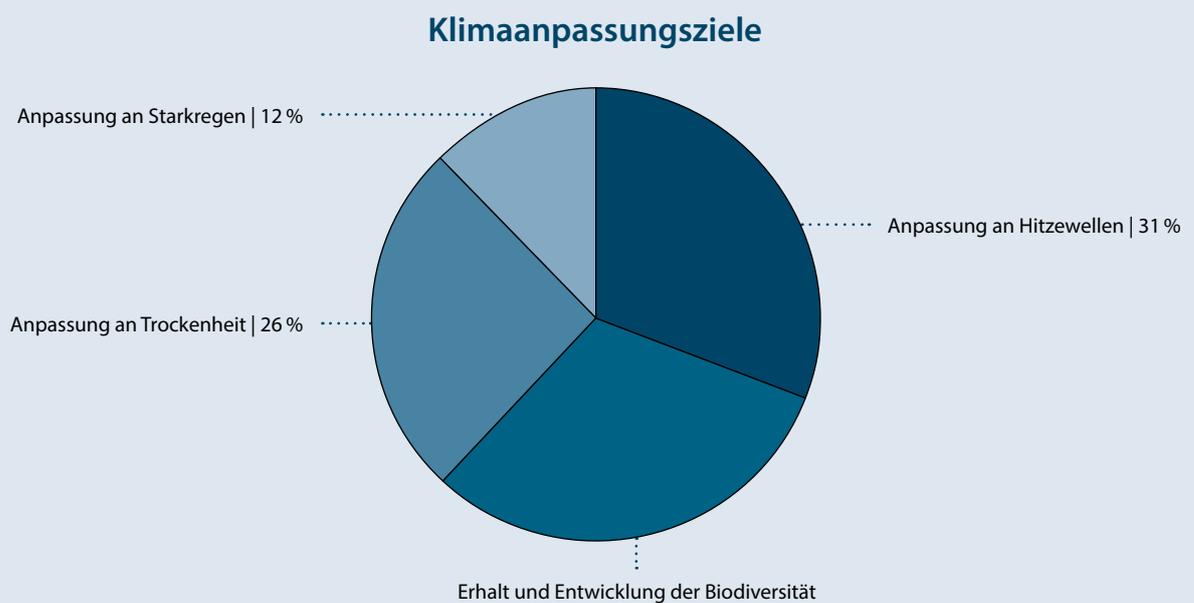


Abbildung 3: Übergeordnete Klimaziele der Projekte, wobei ein Projekt mehrere Ziele haben kann (Quelle: DLR Projektträger)

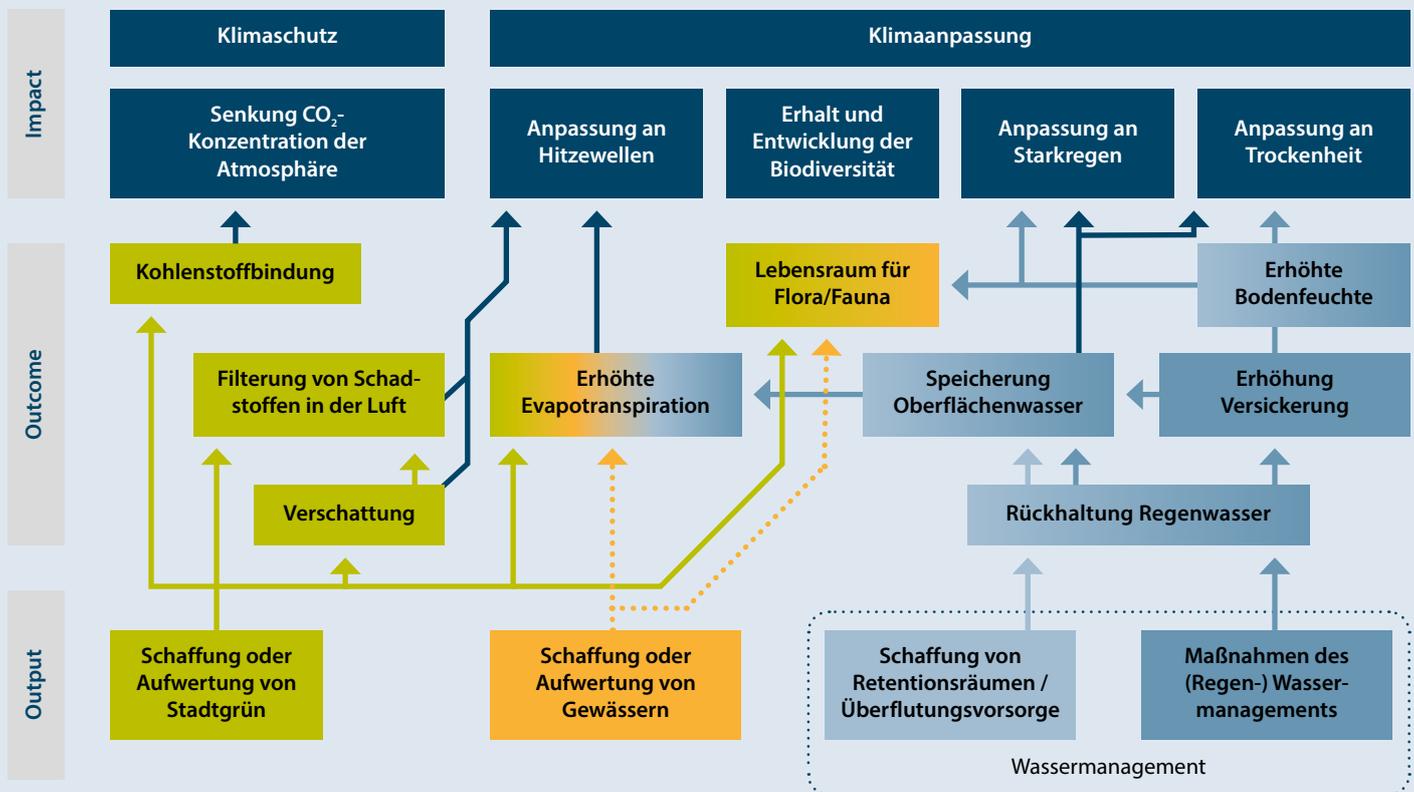


Begleitende Evaluierung als Wissensinstrument

Zur systematischen Weiterentwicklung des Bundesprogramms wurde eine begleitende Evaluierung beauftragt mit den Zielen, die Maßnahmen zu erfassen und deren Wirksamkeit abzuschätzen, Erfolgsfaktoren zu identifizieren und Handlungswissen für Kommunen und Politik bereitzustellen. Im

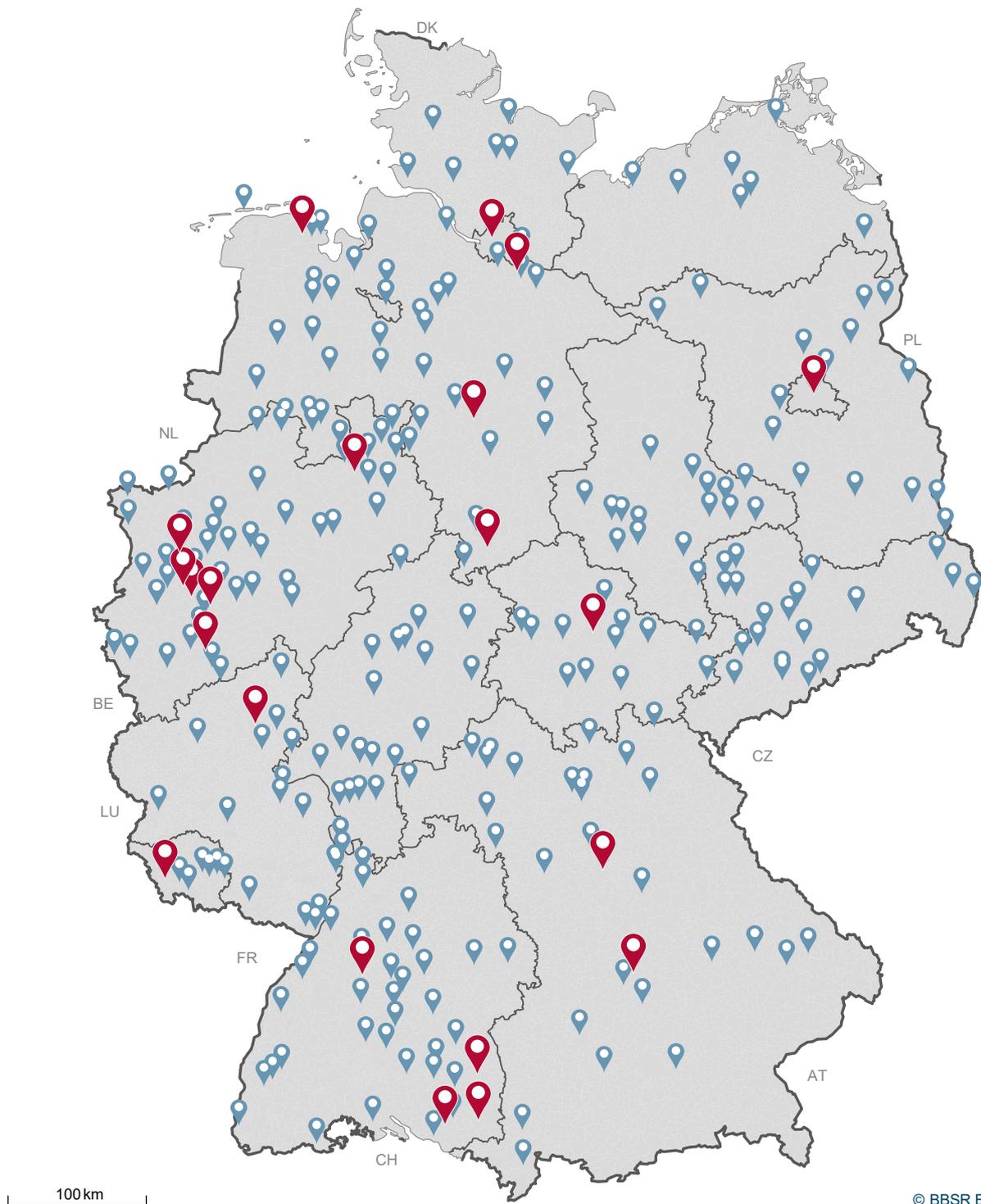
Auftrag vom BMWSB und BBSR führt der DLR Projektträger die Evaluierung der insgesamt 227 Projekte der ersten beiden Programmtranchen durch. Als Grundlage dient ein mehrstufiges Wirkmodell, das auf Basis der geförderten Projekte entwickelt wurde. Es stellt die Wirkungszusammenhänge dar und strukturiert die Erhebung relevanter Kenndaten (s. Abb. 4, Wirkmodell).

Abbildung 4: Modell potenzieller Wirkpfade der in der 1. und 2. Tranche des Bundesprogramms „Anpassung urbaner und ländlicher Räume an den Klimawandel“ geförderten Maßnahmen (Quelle: DLR Projektträger)



Die Erhebung wurde als Onlinebefragung im Zeitraum von Februar bis April 2024 durchgeführt. Um vertiefte Einblicke in die Herausforderungen, Hemmnisse und Erfolgsfaktoren der kommunalen Projekte zu gewinnen, wird die Kenndatenabfrage durch qualitative Fallstudienanalysen

ergänzt. Im Rahmen von Vor-Ort-Begehungen und Interviews mit Projektverantwortlichen wurden ausgewählte Projekte betrachtet. (s. Grafik, S. 13). In der vorliegenden Broschüre werden Ihnen 21 dieser Vorhaben vorgestellt.



Projekte im Bundesprogramm Anpassung urbaner und ländlicher Räume an den Klimawandel

-  Ausgewählte beispielhafte Projekte
-  Projekte der 1. – 4. Tranche

Datenbasis: Projektdaten BBSR, Stand 20.05.2025
 Geometrische Grundlage: Wahlkreise, VG5000 (Bundesländer)
 © Geobasis-DE / BKG 2024
 Bearbeitung: S. Dugay

Beispielhafte Projekte aus der Praxis

Im Fokus der Broschüre stehen Projekte, die aufgrund ihrer fachlichen Qualität, strategischen Einbindung, Multifunktionalität oder Innovationskraft als beispielhaft gelten können. Die Auswahl der Fallstudien erfolgte auf Basis definierter Kriterien, die sowohl die räumliche Verteilung, unterschiedliche Zielsetzungen, Maßnahmenkategorien und Freiraumtypen als auch qualitative Aspekte berücksichtigen. In kompakten Projektsteckbriefen werden nach einer inhaltlichen Einordnung die jeweiligen Zielstellungen und Herausforderungen dargestellt und Erfolgsfaktoren abgeleitet.

Die Broschüre gibt Einblicke in die vielfältigen Projektansätze im Bundesprogramm und zeigt exemplarisch auf, welche Hand-

lungsansätze sich in der Praxis bewährt haben und welche strukturellen und organisatorischen Bedingungen zum Gelingen beigetragen haben. Die Projekte zeigen, dass erfolgreiche Klimafolgenanpassung nicht nur von finanziellen Ressourcen, sondern auch von institutioneller Verankerung, interdisziplinärer Zusammenarbeit, kommunal-politischem Rückhalt sowie der Beteiligung zivilgesellschaftlicher Akteure abhängt. Zugleich machen sie deutlich, dass es für viele Herausforderungen keine standardisierten Lösungen gibt – und dass auch Mut und Experimentierfreude für eine erfolgreiche Projektumsetzung unerlässlich ist.

Diese Broschüre versteht sich als Beitrag zum Wissenstransfer, zur Vernetzung sowie zur fachlichen Diskussion. Sie richtet sich an Fachplanerinnen und Fachplaner sowie Akteurinnen und Akteure in kommunalen Verwaltungen, Politik und eine interessierte Öffentlichkeit.



Teil der Projektfläche im Durchgang von Cuvry- zur Falckensteinstraße (Quelle: Bezirksamt Friedrichshain-Kreuzberg von Berlin)

Frischer Wind im Wrangelkiez

Förderprojekt

Ökologischer Grünzug – Vernetzung zweier Grünflächen unter Einbeziehung des Elements Wasser im Berliner Wrangelkiez

Projektfläche

ca. 6.400 m²

Bundesmittel

990.000 €

Förderzeitraum

Januar 2022 – Dezember 2027



Grünraumvernetzung



Bürgerbeteiligung,
Wettbewerb



Grünfläche

Berlin, Bezirk Friedrichshain-Kreuzberg

Berlin

Einwohnerzahl Bezirk

ca. 293.500

Im Berliner Wrangelkiez werden zwei Grünflächen in einem hoch verdichteten urbanen Raum miteinander vernetzt. Wasser fungiert als verbindendes Element, das durch Verdunstungskühlung und in Kombination mit der Aufwertung der Grünflächen zu einer merklichen Temperaturabsenkung im stark versiegelten Kiez beiträgt. Die Entsiegelung von Flächen und die Begrünungen tragen ebenfalls zu einem verbesserten Mikroklima bei. Die Wünsche der Anwohnenden fließen in die Gestaltung einer attraktiven Grünfläche und einer besseren Anpassung an Hitze- und Starkregenereignisse des Kiezes ein.

Hitze im Kiez

Der Wrangelkiez zählt zu den am höchsten verdichteten urbanen Räumen Europas mit über 14.000 Einwohnenden pro km² und weist eine deutlich unterdurchschnittliche Grünflächenversorgung mit unter 6 m² pro Einwohnenden auf. Zudem zeigte der Basisbericht Umweltgerechtigkeit – Grundlagen für die sozialräumliche Umweltpolitik eine der höchsten Belastungen durch Hitze in ganz Berlin auf. Diesen Herausforderungen nimmt sich das Projekt im Wrangelkiez an. Es setzt sich aus zwei Kernbereichen zusammen. Während mit Hilfe der Zuwendung vornehmlich der Einbau einer modernen Wassertechnik und Maßnahmen des Regenwassermanagements finanziert werden, werden mit weiteren Mitteln des Bezirks die Gestaltung der Oberflächen, die Ausstattung und eine insektenfreundliche Bepflanzung getragen. Im Ergebnis wird so eine straßenübergreifende Grünanlage mit hohem Altbaubestand, ein fußläufiger Durchgang zwischen Cuvry- und Falckensteinstraße und ein Kinderspielplatz entstehen, deren Unterhaltung ein kluges Wassermanagement zugrunde liegt (siehe Bild oben). So wurde beispielsweise ein freiraumplanerischer Realisierungswettbewerb durchgeführt, bei dem Anwohnende in die Entscheidungen einbezogen wurden, um bestmögliche Lösungen und baukulturelle Qualität zu erreichen.

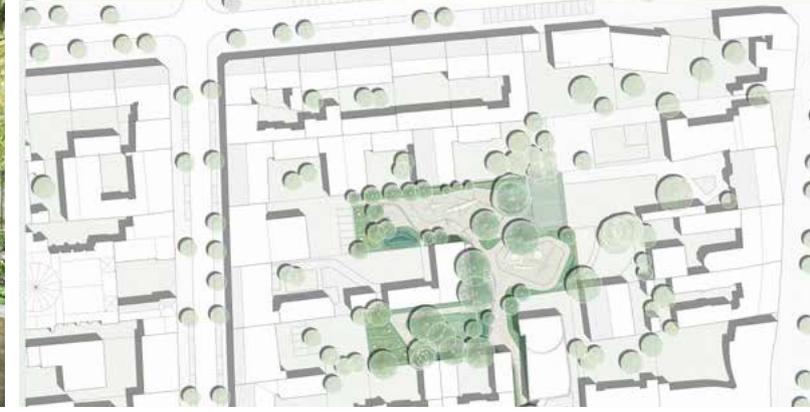
Durch die Teilentsiegelung wird die Grünfläche insgesamt deutlich vergrößert, so dass mehr Regenwasser versickern kann und ein zusätzlicher „ökologischer Trittstein“ zwischen den Uferbereichen von Spree und Landwehrkanal und dem Görlitzer Park entsteht. Durch die Vernetzung und Neugestaltung der einzelnen Flächen werden die klimatischen Bedingungen im Kiez verbessert. Im Zentrum des Vorhabens steht ein Wasserlauf, der mit Regen- und Grundwasser gespeist wird. Zudem wird das Wasser durch Versickerungsmulden, Nebeldüsen und ein Fontänen-Wasserspiel für Anwohnende und insbesondere für Kinder erlebbar gemacht. Dadurch kann die Temperatur spürbar gesenkt werden und die neue Grünfläche sorgt bei Hitze für eine effektive Abkühlung im Kiez.

Vielfältig nutzbare Regenrückhalteräume und Aktivitätsflächen

Die Mulden sind bepflanzt und als Naturerfahrungsraum angelegt. Bei Starkregen können sie das überschüssige Wasser aufnehmen und zurückhalten. Klettersteine und Balancierbalken, neue Sitzgelegenheiten, Boule- und Tischtennisfelder bieten den Anwohnenden neue Spiel- und Aktivitätsflächen zum Aufenthalt im Freien.



Visualisierung der neugestalteten Projektfläche mit Wasserfontänen
(Quelle: GMO 13 Landschaftsarchitektur)



Zeichnung der Projektflächen (Quelle: GMO 13 Landschaftsarchitektur)

Die klimaangepasste und insektenfreundliche Bepflanzung ergänzt den wertvollen hoch gewachsenen Altbaumbestand. Zusätzliche Bewässerung benötigen die neuen klimaresilienten Gehölze nicht, zudem fördern sie die Biodiversität auf den Flächen.

Vielfältige Möglichkeiten der Beteiligung durch das Nachbarschaftszentrum

Auf der Grünfläche im Wrangelkiez befindet sich das Familien- und Nachbarschaftszentrum, der „Kiezanker 36“. Bei den Planungsprozessen unterstützt das Zentrum aktiv die intensiven Beteiligungsmöglichkeiten der Anwohnenden. Auch die umliegenden Schulen und Kirchengemeinden sind über Workshops, Ideenwettbewerbe und Ausstellungen eingebunden.

Erfolgsfaktoren

In dem Vorhaben im Wrangelkiez erprobt der Bezirk, wie insbesondere auf Hitze und Starkregenereignisse in einem hochverdichteten Quartier reagiert werden kann. Die klimagerechte Umgestaltung geht dabei Hand in Hand mit den Ansprüchen der Anwohnenden. Der Erfolg im Wrangelkiez basiert auf

- einer Freiraumgestaltung in einem hochverdichteten urbanen Umfeld, mit der konsequent Flächen entsiegelt, bestehende Grünräume vernetzt und somit spürbar positive Effekte für Kühlung und Aufenthaltsqualität im Kiez zu erwarten sind,
- der Einbeziehung vorhandener sozialer Infrastrukturen wie des Familien- und Nachbarschaftszentrums „Kiezanker 36“, die eine frühzeitige, intensive und vielfältige Partizipation der Anwohnenden im gesamten Projektverlauf ermöglichen,
- grüner und blauer Infrastruktur, die multifunktional und bedürfnisorientiert gestaltet ist,
- einem stringent nachhaltigen Planungsansatz unter anderem durch eine artenschutzfachliche Potenzialanalyse, einer ökologischen Baubegleitung und der Orientierung an etablierten Bewertungssystemen für nachhaltiges Bauen.



Ackerfläche vor Umgestaltung zum Westflügel des Grünzugs Flugplatz
(Quelle: Nicole Buttke, Stadt Biberach an der Riss)

Konsequente Vernetzung von Grünstrukturen

Förderprojekt

Strategie Netzwerk Grün – Quartier
Nordwest

Projektfläche

ca. 270.000 m²

Bundesmittel

ca. 2,6 Millionen €

Förderzeitraum

November 2022 – Dezember 2025



Aufwertung von
Stadtgrün



Denkmalschutz



Grünraumverbund

Stadt Biberach an der Riss
Baden-Württemberg

Einwohnerzahl

ca. 34.000

Biberach hat sich zum Ziel gesetzt, die Grünstrukturen im gesamten Stadtgebiet zu stärken und zu vernetzen, um die Widerstandsfähigkeit der mittelalterlich geprägten Stadt gegenüber dem Klimawandel zu erhöhen. Durch eine klimaangepasste Neugestaltung werden die historische Parkanlage am Gigelberg, der Park Lindele sowie die neu angelegte Parkanlage Grünzug Flugplatz aufgewertet. Dadurch bleibt die Frischluftzufuhr erhalten, Überflutungsrisiken werden gemindert und die Aufenthaltsqualität für die Anwohnerinnen und Anwohner wird nachhaltig verbessert.

Mit Vielfalt und Vernetzung von Grünräumen gegen die Folgen des Klimawandels

Die ausgeprägte Topographie Biberachs hat zur Folge, dass nach Starkregenereignissen große Wassermengen schnell von den Höhen abfließen. Dies führte in den letzten zehn Jahren zu drei nennenswerten Hochwasserereignissen in der Stadt. Besonders die versiegelten Flächen auf dem Gigelberg begünstigten die Überflutung des tiefergelegenen, mittelalterlichen Stadtkerns. In den Sommermonaten hingegen ist der Stadtkern von Hitzeaus betroffen, die zur Belastung für Mensch, Pflanze und Tier werden.

Drei Grünbausteine für bioklimatische Belange der Stadt Biberach

Mitten im Zentrum der Stadt erhebt sich die 8 ha große zentrale, historische Park- und Festanlage Gigelberg. Sie wird nachhaltig umgestaltet und als geschütztes Gartendenkmal sowie wichtige Grünanlage für die Frischluftversorgung der angrenzenden Quartiere gesichert. Für die klimaangepasste und zeitgemäße Weiterentwicklung müssen dabei Kompromisse gefunden werden, die den damit verbundenen vielfältigen Ansprüchen gerecht werden. So wird bei der Pflanzung neuer Bäume der Erhalt wichtiger Sichtachsen im Sinne des Denkmalschutzes berücksichtigt. Mit seinen versiegelten Flächen begünstigt die Anlage besonders die Überflutung des tiefergelegenen, mittelalterlichen Stadtkerns, so dass großflächige Entsiegelungsmaßnahmen am asphaltierten Parkplatz vor der Gigelberghalle umgesetzt werden. Der Asphalt wird durch eine wassergebundene Decke ersetzt und der Platz teilweise mit Bäumen bepflanzt.

Der ebenfalls 8 ha große innerstädtische Park Lindele bildet den höchsten Punkt Biberachs mit Blick in die Altstadt und auf die Alpen. Der zum Teil überalterte Baumbestand wird durch junge, an den Klimawandel angepasste Gehölze ergänzt. Entsiegelte, barrierefreie Wege, durch gezielte Pflegemaßnahmen gestärkte Altbäume, extensive Grünflächen sowie Infotafeln machen „das Lindele“ attraktiver und bereit für eine aktive Nutzung.

Den größten Baustein bildet der neu angelegte 11 ha große Grünzug „Flugplatz“, ein ökologisch ausgerichteter Landschaftspark außerhalb des Stadtkerns mit wichtiger Bedeutung für die Kalt- und Frischluftversorgung und die Rückhaltung von Regenwasser für angrenzende Quartiere. Im Rahmen der Förderung sind bereits „Klimawäldchen“ mit rund 5.000 neuen Bäumen entstanden. Über 100 verschiedene Baum- und Straucharten wurden gemeinsam mit der Bevölkerung angepflanzt.



Neu gestalteter Grünzug Flugplatz mit Baumpflanzungen und Verbißschutz (Quelle: Nicole Buttke, Stadt Biberach an der Riss)



Lage der umgestalteten Grünzüge im Stadtgebiet, geplante Grünvernetzung (Quelle: Nicole Buttke, Stadt Biberach an der Riss)

Nahezu die gesamte ehemalige Ackerfläche von 114.500 m² wurde neu angelegt. Davon entfielen rund 61.000 m² auf extensiv bewirtschaftete Wiesen, 5.000 m² auf Blühstreifen sowie 26.000 m² auf Bepflanzungen zwischen und unter Bäumen und Sträuchern. Bei der Auswahl standortgemäßer Bäume lag der Fokus auf Arten, die besonders gut Hitze und Trockenheit vertragen. Es kamen sowohl heimische als auch außereuropäische Arten zum Einsatz. Gleichzeitig wurden großflächige Entsiegelungen vorgenommen und 6.200 m² Versickerungsflächen sowie 1.100 m³ zusätzliches Speichervolumen angelegt, um durch Starkregen verursachte Überflutungen zu mindern. In der Folge entsteht Kühlung durch ein Zusammenspiel aus Verschattung und Verdunstung.

Hoher Nutzungsdruck, Denkmalschutz und Klimaanpassung

Dieses Projekt zeigt beispielhaft, wie Denkmalpflege und Klimaanpassung und ein hoher Nutzungsdruck in innerstädtischen Bereichen erfolgreich verbunden werden können.

Der Festplatz im Gartendenkmal Gigelberg liegt im Zentrum von Biberach und bildet den Mittelpunkt des jährlich stattfindenden, zehntägigen Schützenfests. Gleichzeitig befinden sich dort Parkplätze und wichtige denkmalgeschützte Gebäude. Der großen Herausforderung, allen Interessen gerecht zu werden, begegnete die Stadt durch intensive Einbindung der Schützendirektion sowie der denkmalpflegerischen Interessen in die Neuplanung des Gigelbergparks.

Erfolgsfaktoren

Biberach zeigt Mut und Experimentierbereitschaft, um notwendige Klimaanpassungsmaßnahmen als vernetzte Bausteine in einem ganzheitlichen, die Gesamtstadt berücksichtigenden Ansatz umzusetzen.

Der Erfolg basiert auf

- einer entschlossenen kommunalen Verwaltung, die Klimaanpassung als prioritäre Aufgabe begreift und durchsetzt,
- einer engagierten Einbindung und Auseinandersetzung mit dem Denkmalschutz sowie mit zentralen Stakeholdern,
- dem ganzheitlichen Ansatz, alle drei Grünflächen gemeinsam zu betrachten und zu vernetzen.



Ausschnitt aus Rosengarten (vorher)
(Quelle: Stadt Bielefeld)



Rosengarten nach Umgestaltung
(Quelle: Stadt Bielefeld)

Klimaresilienter Rosengarten

Förderprojekt

Rosengarten in Bielefeld – Ein Projekt für die Zukunft

Projektfläche

ca. 21.000 m²

Bundesmittel

ca. 2 Millionen €

Förderzeitraum

November 2021 – März 2025



Aufwertung von
Stadtgrün



Bürgerbeteiligung



Öffentlicher Park

Stadt Bielefeld

Nordrhein-Westfalen

Einwohnerzahl

ca. 340.000

Der Rosengarten ist Teil der innerstädtischen Grünanlagen Bielefelds und verbindet die Innenstadt fußläufig mit dem angrenzenden Teutoburger Wald. Aufgrund seiner Hanglage leitet der Park Kaltluft in die Innenstadt Bielefelds und nimmt als Frischluftquelle eine wichtige Rolle für das Stadtklima ein. Um seine Funktionen als kühlender Grünraum und als Ort der Erholung für die Zukunft zu erhalten, setzt die Stadt Bielefeld exemplarische Maßnahmen für eine klimaangepasste Weiterentwicklung der Grünanlage um.

Experimentierfeld Klimaanpassung

Damit der am Rande der Bielefelder Kernstadt gelegene Rosengarten auch weiterhin als ausgleichender Erholungsort für die Stadt dienen kann, sind gemäß dem Klimaanpassungskonzept der Stadt Bielefeld verschiedene Maßnahmen zur Anpassung an die sich verändernden klimatischen Bedingungen erforderlich. Gleichzeitig müssen gestalterische Maßnahmen und die Verbesserung der Infrastruktur umgesetzt werden, um den Bedürfnissen der Bevölkerung gerecht zu werden und den Park für viele Generationen attraktiv zu erhalten. Durch die Förderung im Programm „Anpassung urbaner und ländlicher Räume an den Klimawandel“ wird nun die gesamte Parkfläche von rund 21.000 m² klimaangepasst und zukunftsorientiert neugestaltet.

Das Vegetationskonzept des Parks orientiert sich dabei am Typ „Savanne“, also an Pflanzen, die auch langanhaltende Trockenperioden gut vertragen und durch ihre Robustheit einen geringen Pflegeaufwand erfordern sowie eine offen gestaltete Gehölzstruktur. Ziel ist die Schaffung möglichst vielfältiger Mikroklimata innerhalb der Parkanlage. Es werden klimaresiliente Bäume, Sträucher und Stauden gepflanzt und Muldenversickerungen zur verbesserten Wasseraufnahme angelegt sowie Speicher realisiert. Die Neupflanzungen schattenspendender Bäume erhöhen den Kühlungseffekt im Park. Gleichzeitig entstehen attraktive Aufenthaltsräume, insbesondere an heißen Sommertagen. Neu gebaute Regenwasserspeicher und Retentionsflächen sorgen dafür, dass Regenwasser vor Ort versickern kann. Überschüssiges Wasser wird aufgefangen und steht für eine bedarfsgerechte Bewässerung der Grünflächen während längerer Trockenperioden zur Verfügung.

Bürgerbeteiligung stärkt Rosenerlebnisbereich

Ergänzend zum Vegetationskonzept „Savanne“ wird das Thema „Rose“ in die Gestaltung integriert und nimmt damit Bezug auf die historische Parkanlage. Dies geht auf den Wunsch der Bürgerschaft zurück, die dem Rosenerlebnisbereich eine besondere Bedeutung beimisst. Eine Pergola, Staudenpflanzungen sowie Sitzbänke laden zum Verweilen ein. Darüber hinaus entstehen voneinander jeweils getrennte Bereiche für gemeinsames Bewegen, Spielen und Entspannen – zum Beispiel mit Slacklines, kurzen Spazierwegen und Aufenthaltsbereichen für alle Altersgruppen. Der Hauptweg bleibt auch weiterhin für den Radverkehr nutzbar.



Ausschnitt aus Lageplan des Rosengartens
(Quelle: Stadt Bielefeld)

Viele Anwohnerinnen und Anwohner, Vereine sowie Institutionen konnten auf diese Weise ihre Anregungen und Wünsche im Rahmen der von Fachleuten begleiteten Bürgerbeteiligungsverfahren einbringen und die Gestaltung des Parks maßgeblich mitbestimmen. Der Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld setzte die Planung um.

Erlebte Klimaanpassung

Nachhaltigkeit spielte bei der Neugestaltung eine zentrale Rolle: Alte Rosensträucher wurden an die Bürgerinnen und Bürger verschenkt, bestehende Bäume blieben weitestgehend erhalten und Bodenaushub sowie Steine wurden, wo möglich, wiederverwendet. Insektenfreundliche Pflanzen und ein Insektenhotel finden ihren Platz und fördern die Biodiversität im Rosengarten. Die Anpassung an Trockenheit, Hitze und Starkregenereignissen erfolgt durch optimierte Versickerungsmöglichkeiten und die Pflanzung von Bäumen, was insgesamt die Verdunstung und den Verschattungsgrad erhöht und zu niedrigeren Temperaturen führt. Die Wirkungen sind unmittelbar erlebbar und sensibilisieren die Besuchenden für die Bedeutung von Klimaanpassungsmaßnahmen. Ein durchdachtes Pflegekonzept sichert schließlich die langfristige Wirkung der Maßnahmen und trägt zum dauerhaften Erhalt und zur Attraktivität des Rosengartens bei.

Durch gezielte Klimaanpassungsmaßnahmen wird der Rosengarten zu einer grünen und kühlen Oase mit vielfältigen Erholungsmöglichkeiten weiterentwickelt, die insbesondere bei Hitzetagen als Anlaufpunkt für die Bevölkerung des angrenzenden Stadtquartiers dient.

Erfolgsfaktoren

Der Rosengarten in Bielefeld ist ein Beispiel dafür, dass

- eine Neugestaltung innerstädtischer Grünanlagen unter hoher Bürgerbeteiligung das Bewusstsein für die Bedeutung der Klimaanpassung nachhaltig stärken kann,
- eine durchdachte, klimaangepasste Gestaltung eine Vorbildfunktion für die Entwicklung weiterer städtischer Grünflächen einnehmen kann,
- eine Steigerung der Aufenthaltsqualität und die Umsetzung von Klimaanpassungsmaßnahmen Hand in Hand gehen können.



Calwer Stadtpark vor Projektbeginn
(Quelle: Humpert & Kösel-Humpert)

Entsiegelte und neu-gepflasterte Wege
(Quelle: Melanie Gentzel, Stadt Calw)

Frischlufft für Calw

Förderprojekt

Unser CalWer Stadtgarten

Projektfläche

70.800 m²

Bundesmittle

1,35 Millionen €

Förderzeitraum

November 2022 – Dezember 2025



Aufwertung von
Stadtgrün



Bürgerbeteiligung



Öffentlicher Park

Stadt Calw

Baden-Württemberg

Einwohnerzahl

ca. 25.000

Der historische Stadtgarten ist eine der wichtigsten Kalt- und Frischluftschneisen für die in einem Talkessel liegende Innenstadt und verbindet als Übergangszone die Stadt direkt mit dem Schwarzwald. Die Grünanlage wird im Bundesprogramm „Anpassung urbaner und ländlicher Räume an den Klimawandel“ so gestaltet, dass die kühle Waldluft ungehindert ins Tal und in die Calwer Altstadt abfließen und dort extremer Hitze entgegenwirken kann.

Zerstörung nach Mini-Tornado als Chance für Klimaanpassung

Im Jahr 2018 verwüstete ein Mini-Tornado den historischen Calwer Stadtgarten, der in einer steilen Hanglage liegt und die Innenstadt mit einem oberhalb gelegenen Schulzentrum und dem angrenzenden Schwarzwald verbindet. In wenigen Minuten waren zahlreiche Bäume entwurzelt, Wege und Bänke zerstört. Ohne die nötigen finanziellen Ressourcen gestaltete sich die Wiederherstellung des historischen Parks für die Stadt Calw sehr herausfordernd. Dies nahm die Stadt zum Anlass, den Park unter Klimaanpassungsgesichtspunkten neu zu planen. Ideen für eine Neugestaltung und Aufwertung des historischen Stadtgartens wurden auf Bürgerversammlungen erfasst und abgestimmt. Basierend auf diesen Ideen entwickelte sich das Projekt „Unser CalWer Stadtgarten“. Iterativ wurden die Planungs- und Umsetzungsprozesse mit allen Beteiligten gestaltet.

Die Maßnahme zielt auf eine bessere Klimaregulierung der Innenstadt ab. Gleichzeitig wird die Attraktivität der Stadt Calw, bekannt als Heimatstadt des Dichters Hermann Hesse, gesteigert. Auf einer Projektfläche von über 70.000 m² verknüpft die Stadt Maßnahmen zur Klimaanpassung mit Klimaschutz und Maßnahmen zur Biodiversitätssteigerung.

Hitze- und Überflutungsvorsorge mit Biodiversitätsschutz

Vor allem in den Sommermonaten gilt es Hitzeschwerpunkte in der Innenstadt abzumildern indem der Kaltluftaustausch mit dem angrenzenden Schwarzwald verbessert wird. Dazu mussten trotz der zahlreichen entwurzeltten Bäume nach dem Sturm im Jahr 2018 einige weitere Bäume im Stadtgarten gefällt werden.

Diese gefälltten Stämme verbleiben als Totholzbestand in der Fläche und bieten nun Lebensraum für Tiere und Pflanzen. An den Standort angepasste, neu gepflanzte Gehölze und Stauden ergänzen die vorhandene Parkflora hinsichtlich Beschattung, Erosionsschutz und Biodiversität sinnvoll.

Klimasensoren, die Luftfeuchtigkeit, Bodenfeuchte, CO₂-Gehalt und Windstärken erfassen, machen den Erfolg der Klimafolgenanpassung des Stadtparks messbar. Das Jugendforschungszentrum Region Calw e. V. entwickelte die Sensoren und wertet die Daten fortlaufend aus, die über die Webseite der Stadt Calw abrufbar sind.

Die zuvor asphaltierten Wege des Stadtgartens wurden wasserdurchlässig neu gepflastert und größtenteils barrierefrei gestaltet, um allen Bürgerinnen und Bürgern den Zugang zu gewähren. Durch diese Entsiegelung fließen die Niederschläge nicht mehr von den Hangwegen unmittelbar in die Innenstadt oder in die Kanalisierung. In Zukunft kann mehr Wasser versickern und verdunsten und beugt Risiken durch Starkregen vor.



Ausschnitt Übersichtsplan CalWer Stadtpark
(Quelle: Humpert & Kösel-Humpert)

Pause im Grünen

Der historische Stadtpark ist ein Erholungsraum für die Bevölkerung. Weitere Bänke und Liegen werden im Stadtgarten installiert, die für eine Pause im Grünen zur Verfügung stehen. Der Calwer Stadtpark ist auch Ausgangspunkt zahlreicher Wanderwege durch den Schwarzwald. Der neuangelegte Panorama-Holzsteig im oberen Hang des Stadtparks erlaubt einen umfassenden Blick auf das Calwer Tal. Zudem wird eine natürlich begrünte Veranstaltungsfläche unmittelbar angrenzend an die Innenstadt angelegt, die Raum für Sommerkonzerte und Freilufttheater bietet.

Bürgerengagement und Spaßfaktor

Bürgerinnen und Bürger der Stadt waren aufgerufen, nicht mehr genutzte Pflastersteine für die Entsiegelung der zuvor asphaltierten Wege des Stadtgartens zu spenden. Daher besteht nun ein großer Teil der Wege im Stadtgarten aus wiederverwerteten Pflastersteinen. Jeder gespendete Pflasterstein verringerte den Einsatz von neuen Ressourcen und trägt zur Identifikation der Bevölkerung mit dem Ort bei. Zusätzlich nutzt die Stadt Calw Steine aus dem Abriss alter Gebäude für den Bau von Trockenmauern im Stadtgarten. Auch Steine, die nicht als Wegebelag verbaut werden konnten, wurden zerkleinert und zur Verfüllung der Wege genutzt.

Als Alternative zum steilen Fußweg vom Stadtviertel und Schulzentrum oberhalb des Stadtgartensteilhangs hinunter ins Tal zum Innenstadtzentrum und Busbahnhof wurden zwei Rutschen im Hang des Stadtgartens installiert. Dieser neu geschaffene „Express-Weg“ ermöglicht die schnelle Bewegung durch die Parkanlage mit Spaßfaktor. Eine Reduktion der Zahl der Elterntaxis trägt zum Klimaschutz bei.

Erfolgsfaktoren

Für den Erfolg des Vorhabens sind neben dem hohen persönlichen Engagement der Projektverantwortlichen ausschlaggebend

- die enge Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger Calws in der Planungsphase des Stadtgartens wie zum Beispiel über den Arbeitskreis Innenstadt,
- die darüber hinaus gehende Einbindung der Bürgerschaft in die Umsetzung des Projekts, die eine hohe Identifikation mit der Maßnahme beispielsweise durch Spenden von Pflastersteinen und Erfassung der Klimadaten durch das Jugendforschungszentrum (Stichwort: „Mitmach-Charakter“) ermöglicht,
- die iterative Gestaltung des Planungs- und Umsetzungsprozesses unter Einbindung aller Projektbeteiligten (Stadt, Ingenieurbüro, Bürgerschaft, Bauunternehmen und andere).



Projektfläche vorher
(Quelle: Landeshauptstadt Düsseldorf)

Urbaner Wald über der U-Bahn

Förderprojekt

Stadt-Wald / Wald-Stadt

Projektfläche

ca. 1.850 m²

Bundesmittel

630.000 €

Förderzeitraum

Dezember 2021 – Dezember 2024



Neue Grünfläche



Interdisziplinäre
Zusammenarbeit



Wald und Wiese

Stadt Düsseldorf

Nordrhein-Westfalen

Einwohnerzahl

ca. 600.000

Die Stadt Düsseldorf hat einen ehemaligen Schotterparkplatz mitten in der hochverdichteten Innenstadt in einen Stadtwald verwandelt. Die Fläche ist mit einem breiten Artenspektrum klimaresilienter Vegetation bepflanzt. Die Bewässerung erfolgt nun durch versickertes Regenwasser einer angrenzenden Straße sowie durch gereinigtes Grundwasser. Der so neu entstandene „urbane Wald“ trägt zu einem besseren Stadtklima bei, senkt die Temperatur der Umgebung und speichert Wasser.

Stadtwald gegen Hitze in der Stadt

Die ehemalige Schotterfläche zwischen Hauptbahnhof und Innenstadt befindet sich in einem stark versiegelten Stadtgebiet mit wenig Grünflächen. Durch die im Untergrund verlaufende U-Bahn-Linie stand die Fläche nur eingeschränkt für andere Nutzungsformen zur Verfügung. Die starke Versiegelung führte zu einer erheblichen Aufheizung der angrenzenden Stadträume, was wiederum die Lebensqualität der Anwohnerinnen und Anwohner beeinträchtigte. Angesichts dieser Herausforderungen entstand die Idee eines „urbanen Waldes“, um den anliegenden Quartieren eine Abkühlung vor allem bei Hitzetagen zu bieten, passgenau zum Klimaanpassungskonzept der Stadt Düsseldorf.

Dieser „urbane Wald“ trägt zu einem verbesserten Mikroklima in einer von starker Versiegelung betroffenen urbanen Umgebung bei. Die neu angelegte Grünfläche bietet nun Lebensraum und Nahrung für zahlreiche Tiere und Pflanzen und fördert die Biodiversität in der hochverdichteten Stadt. Gleichzeitig steht der „urbane Wald“ Bürgerinnen und Bürgern für zahlreiche Nutzungsmöglichkeiten offen. Ein Rundweg mit Sitzgelegenheiten bietet Raum für Entspannung und ergänzt die bestehenden Grünstrukturen der benachbarten Kleingartenanlage.

Düsseldorfer Zukunftsbäume

Im Rahmen des Projektes wurde die Fläche zu einem „urbanen Wald“ umgestaltet, der nicht nur ästhetischen, sondern auch funktionalen Nutzen bietet. Die Auswahl der Baumarten erfolgt aus der „Düsseldorfer Zukunftsbäumliste“. Es wurden 123 Bäume in einem Abstand von 3 bis 4 Metern gepflanzt, um schnell ein geschlossenes, Schatten spendendes Kronendach zu bilden. Hierbei wurden 25 verschiedene Bäume und 13 verschiedene Sträucher verwendet. Gleichzeitig wird ein „grüner Sichtschutz“ mit hochstämmigen Ulmen zur Nachbarfläche gestaltet. Zudem wurde die Bodenfunktion durch etwa 600 m³ auf der Fläche verteilten Humus wiederhergestellt.

Wie viele Kommunen, führt auch Düsseldorf eine eigene Liste mit geeigneten Stadtbäumen, die den Herausforderungen des Klimawandels gewachsen sind. Neben den positiven Erfahrungen der Vergangenheit sind vier weitere Faktoren für die Auswahl der Bäume relevant. Die Größe des Baumes, Baumdimension und -eigenschaften (Lichtdurchlässigkeit, Lichtbedarf), die Winterhärtezone, das Verhältnis von Winterhärte zu Trockenstresstoleranz und die Eignung als Bienenweide. Insgesamt werden aktuell rund 190 Bäume in der Liste geführt.



Stadtwald nach Eröffnung
(Quelle: Landeshauptstadt Düsseldorf)



Ausschnitt aus Entwurfszeichnung für Stadtwald
(Quelle: Landeshauptstadt Düsseldorf)

Für die Bewässerung der Fläche in trockenen Sommermonaten wird das gereinigte Grundwasser aus der benachbarten Filteranlage genutzt. Zusätzlich wird Regenwasser von der angrenzenden Straße gesammelt und über eine eigens angelegte Mulde in den urbanen Wald abgeleitet. Diese Mulde zeichnet sich durch eine hohe Wasseraufnahmefähigkeit aus und leitet das Wasser zur Reinigung über eine belebte Bodenzone in Rigensträngen effizient zu den Baumstandorten. Dadurch sind die Bäume und Sträucher im urbanen Wald unabhängig von zusätzlicher Bewässerung und robuster gegenüber längeren Hitzeperioden. Gleichzeitig sinkt durch die Verdunstung des Wassers die Umgebungstemperatur und trägt zu einem angenehmeren Stadtklima bei.

Erfolgsfaktoren

Das Vorhaben ist erfolgreich vor allem durch

- die interdisziplinäre Zusammenarbeit verschiedener Fachämter sowie Expertinnen und Experten,
- die passgenaue Setzung im gesamtstädtischen Klimaanpassungskonzept,
- die eindeutige Aufwertung einer zentralen Fläche von einem versiegelten Platz zu einem Stadtwald mit Aufenthaltsqualität,
- die nachhaltige Wasserbewirtschaftung, bei der ein innovatives Regenwassermanagement die Pflanzenbewässerung verbessert. In Kombination mit einem nachhaltigen Pflanzkonzept wurde ein schlüssiges Konzept zur Reduzierung der Auswirkungen des Klimawandels umgesetzt.



Panorama Ansicht von Schloss und Park Benrath
(Quelle: Marcus Schwier)

Regenwassernutzung im historischen Park

Förderprojekt
Niederschlagsmanagement
Schloss Benrath

Projektfläche
ca. 6.800 m²

Bundesmittle
ca. 3 Millionen €

Förderzeitraum
Januar 2022 – Dezember 2027



Wasserrückhalt/
Hochwasserschutz



Denkmalschutz



Historischer Park

Stadt Düsseldorf
Nordrhein-Westfalen

Einwohnerzahl
ca. 600.000

Die Stiftung Schloss und Park Benrath arbeitet gemeinsam mit der Stadt Düsseldorf an nachhaltigen Klimaanpassungsmaßnahmen, um das historische Schloss- und Parkensemble Benrath zu sichern und zu bewahren. Mit dem Vorhaben wird die Anlage sowohl widerstandsfähiger gegenüber den Folgen von Extremwetterereignissen als auch den Anforderungen des Denkmalschutzes gerecht. Um Überflutungen vorzubeugen und die allgemeine Wasserregulierung, insbesondere bei langanhaltender Trockenheit zu verbessern, wird das Regenwassermanagement erneuert. Ein zentraler Baustein ist die Modernisierung des historischen Entwässerungssystems im Corps de Logis sowie in den Flügel- und Torbauten des Schlosses. Das anfallende Regenwasser wird über das ertüchtigte System in unterirdische Zisternen geleitet und für die Bewässerung genutzt.

Wetterextreme im historischen Ensemble

Das Schloss- und Parkensemble Benrath ist ein bedeutendes, denkmalgeschütztes Kulturdenkmal. Zunehmende klimawandelbedingte Wetterextreme wie längere Trockenperioden und intensive Regenfälle gefährden sowohl die Parkanlage als auch die historische Bausubstanz erheblich. Teilüberflutungen überlasten das historische Kanalsystem, während gleichzeitig wertvolles Regenwasser verloren geht. Die Stadt Düsseldorf hat ein Klimaanpassungskonzept mit nachhaltigen Strategien zur Bewältigung dieser Herausforderungen entwickelt. Die laufende Generalsanierung des Schlosses bietet die Chance, die geplanten Maßnahmen direkt in die Sanierungsarbeiten zu integrieren.

Reaktivierung des historischen Kanalsystems

Da keine belastbaren historischen Pläne vorliegen, werden der Zustand der Entwässerungskanäle und bodenarchäologische Vorkommnisse mit Hilfe moderner Untersuchungen, wie Bodenradar und Kanalbefahrungen erfasst. Basierend auf diesen Ergebnissen werden die Kanäle saniert und an die aktuellen Anforderungen angepasst. Die modernisierten, unterirdischen Kanäle können so wieder ihre Funktion übernehmen und an das bestehende System angeschlossen werden. In Zisternen mit einem Volumen von 300 m³ wird das Regenwasser gesammelt und für die Bewässerung der Parkanlage aufbereitet.

Im Zuge dessen wird die Dachentwässerung ertüchtigt, damit Regenwasser getrennt gesammelt und in die Zisternen geleitet werden kann. Die vorhandene Deckung mit Bleiblech belastet das Niederschlagswasser und wird daher partiell durch Schieferplatten ersetzt. So werden Schadstoffeinträge verringert beziehungsweise vermieden und das Grundwasser geschützt. Im Ergebnis wird die historische Infrastruktur erhalten und der Wasserhaushalt für die Parkanlage verbessert.

An die Zisternen soll eine vollautomatische Bewässerungsanlage angeschlossen werden, um angrenzende Staudenpflanzungen mit Wasser zu versorgen. Geplant ist der von Bodenfeuchtemessern automatisch ausgelöste Betrieb von Sprenger bzw. Röhrrchen zur Tropfenbewässerung. Um das Trockenfallen der Zisternen in den zunehmend niederschlagsarmen Frühjahren zu vermeiden, können diese mit Grundwasser gespeist werden.



Luftbild mit Standorten der Zisternen
(Quelle: Stiftung Schloss und Park Benrath)



Nord-Süd Kanal im Souterrain
(Quelle: Marcus Schwier)

Das Gießwasser versickert wieder im Boden und schont den Grundwasserkörper. Die Maßnahmen erfolgen auf Grundlage umfassender hydrologischer, konservatorischer, bauhistorischer und ökologischer Begutachtungen im laufenden Betrieb. Die Steuerung erfolgt zentral durch die Fachabteilung Gebäudemanagement.

Denkmalschutz und Klimaanpassung Hand in Hand

Das Projekt demonstriert, wie eine erfolgreiche Verbindung von Denkmalschutz und Klimaanpassung gelingen kann, um historische Anlagen von internationalem Rang widerstandsfähig gegen die Folgen des Klimawandels zu machen. Die historische Infrastruktur, insbesondere das alte Entwässerungssystem, wird erhalten und zugleich zukunftsfähig weiterentwickelt. Die intensive Zusammenarbeit mit Fachbehörden gewährleistet eine fachgerechte Umsetzung und der Einsatz nachhaltiger Materialien sorgt für langfristig tragfähige Lösungen.

Damit wird eindrucksvoll aufgezeigt, wie ein Vorhaben individuelle Lösungswege beschreitet, um historische Strukturen passgenau und denkmalgerecht an die Herausforderungen des Klimawandels anzupassen, ohne auf bereits bewährte Vorbilder zurückgreifen zu können.

Eine engagierte Öffentlichkeitsarbeit informiert die Besuchenden über die laufenden Maßnahmen und deren Bedeutung für die Klimaanpassung.

Erfolgsfaktoren

Ein historisches Ensemble unter Klimaanpassungsgesichtspunkten zukunftsfähig umzugestalten, stellt eine komplexe Herausforderung dar. Im Projekt Schloss und Park Benrath erweisen sich drei Faktoren als besonders maßgeblich für den Erfolg:

- Die zentrale Steuerung und Begleitung der Planung und Umsetzung durch die Fachabteilung für Gebäudemanagement in der Stiftung Schloss und Park Benrath.
- Die enge Zusammenarbeit und frühzeitige Einbindung der Denkmalschutzbehörde, wodurch eine reibungslose Abstimmung und Berücksichtigung aller Auflagen ermöglicht wird.
- Die Entschlossenheit, die Herausforderung anzunehmen, Denkmalschutzwerte und die notwendige Anpassung an den Klimawandel zu verbinden.



Stadtpark Hochheide im Umbau
(Quelle: Katharina Kroog, Stadt Duisburg)

Ein Park für alle im Stadtteil Hochheide

Förderprojekt

Stadtpark Hochheide

Projektfläche

- 2. Bauabschnitt ca. 25.000 m²,
- 3. Bauabschnitt ca. 13.000 m²

Bundesmittel

- 2. Bauabschnitt ca. 3,4 Millionen €,
- 3. Bauabschnitt ca. 1,6 Millionen €

Förderzeitraum

November 2022 – Dezember 2027



Aufwertung von
Stadtgrün



interdisziplinäre
Zusammenarbeit



Öffentlicher Park

Stadt Duisburg

Nordrhein-Westfalen

Einwohnerzahl

ca. 500.000

Im Stadtteil Hochheide entsteht auf dem Gelände der markanten Hochhäuser „Weiße Riesen“ in Duisburg ein neuer, vielfältiger Quartierspark. Drei der insgesamt sechs „weißen Riesen“ sind beziehungsweise werden rückgebaut und schaffen so Platz für einen neuen Freiraum. Der Park verbindet Grünraumversorgung, Aufenthaltsqualität im Freien, Teilhabe und konkrete Klimaanpassungsmaßnahmen – ein Modell für eine soziale klimaresiliente Stadtentwicklung auch in Quartieren mit besonderen Herausforderungen.

Stadtteil im Wandel

Die sogenannten „Weißen Riesen“ im Duisburger Stadtteil Hochheide umfassten sechs Hochhäuser, die in den früher 1970er-Jahren errichtet wurden. In den 1980er- und 1990er-Jahren verloren diese jedoch an Attraktivität. Ausbleibende Modernisierungen führten zu Leerstand und einem schlechten bis unbewohnbarem Gebäudezustand. Das Quartier soll nun umfassend erneuert werden. In diesem Rahmen wurden drei der 20-stöckigen Hochhäuser abgerissen. Auf der freiwerdenden Fläche entsteht ein Park, der Natur erlebbar macht und gezielt auf die Herausforderungen des Klimawandels reagiert. Ziel ist es, einem bisher vor allem sozial stark belasteten Stadtteil neue Perspektiven zu geben und die Lebensqualität und Begegnung in einem klimaresilienten, zukunftsfähigen Park zu fördern.

Ein klimagerechter Park für Alle

Der entstehende Quartierspark gliedert sich in drei Zonen: eine Gemeinschaftszone für Begegnung, eine Erholungszone zum Naturerleben und eine Aktivzone mit Sportangeboten, die jedoch durch die Städtebauförderung unterstützt wird. Das Projekt ist dabei ein Vorreiter der Klimaanpassung: Versiegelte Flächen werden aufgebrochen, neue Grünstrukturen angelegt und Wasser intelligent genutzt. Es entstehen insgesamt rund 19.000 m² neue Grünflächen, die Versickerungsflächen und umfassendes Speichervolumen zum Wasser-rückhalt beinhalten.

Der Park wirkt wie eine „grüne Lunge“. Neben Frischluftentstehung sorgt der Park auch für Kühlung an Hitzetagen und bietet Schattenplätze zum Verweilen. Das neue Wassermanagement kann Niederschläge zurückhalten, so dass Starkregenereignisse abgefedert werden. Der wertvolle Altbaumbestand soll möglichst erhalten bleiben. Neue, klimaresiliente Bepflanzungen ergänzen den Altbestand, fördern Biodiversitätsaspekte und strukturieren den Park.

Ein Umweltbildungskonzept mit Lernorten zu Regenwassermanagement, Artenvielfalt und erneuerbarer Energie soll das Bewusstsein für Klimaschutz und Klimaanpassung fördern. Geplant sind im zweiten Bauabschnitt unter anderem ein „Blaues Klassenzimmer“ und digitale Lernangebote.

Auch der Mobilitätswandel wird mitgedacht: Der Park ist gut zu Fuß, per Rad oder mit dem Bus erreichbar. Barrierearme Wege erleichtern die Nutzung für alle Altersgruppen – auch mit Rollator, Rollstuhl oder Kinderwagen.



Ansicht der Vision des Stadtparks Hochheide
(Quelle: Katharina Kroog, Stadt Duisburg)



Übersichtsplan des Stadtparks Hochheide
(Quelle: Katharina Kroog, Stadt Duisburg)

Gemeinschaftlich geplant, vielfältig nutzbar

Der Park wird mit und für die Menschen vor Ort gestaltet. Die ansässige Wohnbevölkerung, Vereine und lokale Initiativen wie „Hochheide Fresh“ bringen Ideen ein, unterstützen bei der Umsetzung und schaffen so eine starke Identifikation mit dem Projekt. Die geplanten Angebote reichen von Picknickplätzen und Urban Gardening bis hin zu inklusiven Ausstattungselementen, die auch für Menschen mit Rollstuhl nutzbar sind.

Auch wenn nicht alle Wünsche erfüllt werden konnten – etwa ein Sportplatz aus Lärmschutzgründen – ist die Akzeptanz in der Bevölkerung hoch. Auch die interdisziplinäre Zusammenarbeit innerhalb der Stadtverwaltung und mit externen Büros ist ein Schlüssel für die Umsetzung innovativer Klimaanpassungsmaßnahmen. Ein Beispiel des zweiten Bauabschnitts, das stellvertretend für dieses Erfolgsmodell steht, ist die Dachentwässerung des angrenzenden Kindergartengebäudes. Durch die erfolgreiche Zusammenarbeit wird das anfallende Regenwasser zukünftig in den Park geleitet und zur Bewässerung der Parkbepflanzung genutzt.

Erfolgsfaktoren

Im Duisburger Stadtteil Hochheide entsteht mehr als ein Naherholungsgebiet – es ist ein Raum für Klimaanpassung, Integration und Bildung, dort wo vorher Hochhäuser aus Beton standen. Die Stadt Duisburg geht mit dem Projekt einen wichtigen Schritt in Richtung klimaresiliente, soziale und lebenswerte Zukunft. Der Erfolg des Quartierparks Hochheide basiert im Wesentlichen auf

- einer intensiven Bürgerbeteiligung über frühzeitige und vielfältige Beteiligungsformate – dies schafft Vertrauen, fördert Identifikation und verbessert die Akzeptanz,
- einer interdisziplinären Zusammenarbeit von Umweltamt, Stadtentwicklung, Wirtschaftsbetrieben und externer Fachplanung zur Erarbeitung ganzheitlicher Lösungen,
- neuen Wegen in der Stadtplanung: kreative Ansätze in der Umweltbildung und eine multifunktionale Flächennutzung zeigen, wie moderne Stadtentwicklung gelingen kann.



Drohnenaufnahme von Clara-Zetkin-Straße (vorher)
(Quelle: Vitalik Gürtler, Stadtverwaltung Erfurt)

Hauptverkehrsader Erfurts wird grün

Förderprojekt

Die grüne Clara

Projektfläche

ca. 1,1 km Länge

Bundesmittle

ca. 5 Millionen €

Förderzeitraum

November 2021 – Dezember 2027



Entsiegelung und
Schaffung von Stadt-
grün



Bürgerbeteiligung



Straßen, Rad- und
Fußgängerverkehrs-
anlagen

Stadt Erfurt

Thüringen

Einwohnerzahl

ca. 215.000

Die in den 1970er-Jahren auf vier Fahrspuren erweiterte Clara-Zetkin-Straße wird auf einer Länge von gut einem Kilometer auf zwei Fahrspuren zurückgebaut. Auf den dadurch freiwerdenden Flächen entstehen straßenbegleitende Grünstrukturen mit Rad- und Fußwegen. Die damals zugunsten des Ausbaus entfernten gründerzeitlichen Vorgärten und Straßenbäume werden als zeitgemäße Grünflächen wiederhergestellt. Im Fokus steht die Reduzierung von Wärmeinseln und die Verbesserung der städtischen Belüftung. Herausforderungen bei der Gestaltung der Grünflächen, bedingt durch unterirdisch verlaufende Infrastruktur, wird innovativ durch eine Bündelung von Leitungen begegnet.

Weniger Verkehr als Chance für Klimaanpassung

Die Clara-Zetkin-Straße steht beispielhaft für zahlreiche Straßen in deutschen Städten, die in den 1970er-Jahren ausschließlich für einen motorisierten Individualverkehr geplant und realisiert wurden. Sie verbindet in Nord-Süd Richtung die Wohngebiete im Erfurter Südosten mit dem Hauptbahnhof und ist dicht mit drei- bis viergeschossigen Wohnhäusern bebaut. Die Stadt baut diesen verkehrsdominierten Bereich zeitgemäß unter Berücksichtigung der Klimaanpassung um.

Gemeinsam mit den Anwohnerinnen und Anwohnern wurden in Workshops, Online-Befragungen und einem Mitmach-Infomarkt die vielfältigen Anforderungen an den Straßenraum erarbeitet. Dabei lag der Schwerpunkt auf der Anpassung an den Klimawandel, insbesondere der Minderung von Wärme- bzw. Hitzeinseln sowie der verbesserten Frischluftzufuhr zur Förderung eines guten Stadtklimas – Ziele, die auch im kommunalen Klimaschutzkonzept der Stadt verankert sind.

Grünzug ersetzt Straße

Das Vorhaben ist Teil umfassender Umbaumaßnahmen der Clara-Zetkin-Straße, zu denen unter anderem die umfangreiche Sanierung des unter der Straße verrohrten Schwemmbaches gehörte. Es ergänzt diese Maßnahmen sowohl durch oberirdische als auch unterirdische Baumaßnahmen. Zunächst wurde basierend auf einer Machbarkeitsstudie der Rückbau von vier auf zwei Fahrspuren geprüft und geplant. Zentrale Diskussionspunkte in der Bürgerbeteiligung und innerhalb der Kommune insgesamt waren insbesondere der Wegfall von Parkplätzen und die reduzierte Fahrbahnbreite. Bemerkenswert ist die Einigung auf eine schmalere Fahrspurenbreite abweichend zur Norm, um zugunsten der Grünfläche mehr Raum zu schaffen. In die Festlegung der konkreten Pflanzstandorte für die rund 170 neuen Bäume wurden Feuerwehr und Rettungsdienste aktiv einbezogen.

Die Entsiegelungs- sowie Begrünungsmaßnahmen auf der Clara-Zetkin-Straße sind darauf ausgerichtet, die Belüftung der Stadt Erfurt zu verbessern. Aufgrund der topografischen Lage Erfurts im Thüringer und Erfurter Becken ist der Luftaustausch deutlich eingeschränkt, was zu teilweise sehr hohen Immissionswerten führt. Die Standorte der hochwachsenden Baumarten wurden daher so ausgewählt, dass sie den freien Luftstrom nicht behindern.



Schwächenteich (vorher)
(Quelle: Stadt Göttingen)

Naturbasierte Lösungen im Cheltenhampark

Förderprojekt

Aufwertung des Cheltenhamparks unter Berücksichtigung und Förderung der Klimaanpassungsfunktion, der biologischen Vielfalt, der Naherholung und der Umweltbildung

Projektfläche

ca. 34.400 m²

Bundesmittel

ca. 3,3 Millionen €

Förderzeitraum

Dezember 2021 – Dezember 2026

Die Stadt Göttingen gestaltet ihre größte innerstädtische Grünfläche, den Cheltenhampark, umfassend um – ökologisch, klimaangepasst und für alle Bewohner. Das Projekt ist ein Vorbild dafür, wie Städte auf vermehrte Hitzetage und Starkregen reagieren und dabei Bürgerinnen und Bürger aktiv einbinden können.

Innerstädtischer Park im Hitzestress

Wie viele andere Städte ist auch die Stadt Göttingen zunehmend von Hitzewellen betroffen. In Verbindung mit versiegelten Flächen und mangelndem Schatten sinkt die Lebensqualität der Bewohnerinnen und Bewohner in den Sommermonaten erheblich. Der Cheltenhampark ist der größte Park in der Göttinger Innenstadt und wird daher intensiv genutzt. Der im Park liegende Schwächenteich befindet sich jedoch in einem kritischen Zustand. Aufgrund eines erhöhten Nährstoffeintrags droht er aus dem ökologischen Gleichgewicht zu geraten und umzukippen. Zudem führen die unterschiedlichen Nutzungsbedürfnisse immer wieder zu Konflikten im Park. All diese Punkte fließen in das Vorhaben ein, den Park als grüne Erholungsfläche weiterzuentwickeln und an die Folgen des Klimawandels anzupassen.

Die zukunftsfähige Neugestaltung des Parks im Rahmen des Bundesprogramms „Anpassung urbaner und ländlicher Räume an den Klimawandel“ basiert auf den Zielsetzungen des Göttinger Klimaplan 2030. Dieser sieht einen Ausbau der Frisch- und Kaltluftzufuhr im innerstädtischen Bereich sowie die Sicherung vorhandener Grün- und Freiräume mit ihrem bedeutenden Kühlungs- und Versickerungspotenzial vor.

Im Projekt werden sogenannte „No-regret-Maßnahmen“ umgesetzt – dies sind Maßnahmen, die unabhängig von konkreten Klimaprognosen als Anpassungsmaßnahmen sinnvoll und wirksam sind. Sie verbessern nachhaltig das Mikroklima, stärken das städtische Ökosystem und steigern die Aufenthaltsqualität im Park. Im Vordergrund stehen dabei „naturbasierte“ Lösungen, die an die natürlichen Prozesse anknüpfen und gezielt auf die örtlichen Gegebenheiten abgestimmt sind. Dabei sind sie langfristig wirksam und oftmals kosteneffizienter als rein technische Lösungen. Konkret geht es um die Verbesserung und ökologische Aufwertung von Gewässern zur Erhöhung ihrer Kühlleistung, um Pflanz- und Pflegekonzepte zur Förderung der Biodiversität sowie um die Verwendung klimaresilienter Baum- und Straucharten, die an die Standortbedingungen in Göttingen besonders gut angepasst sind. Ergänzt werden diese durch ein dezentrales Regenwassermanagement, den Einsatz wasserspeichernder oder versickerungsfähiger Materialien und die Entsiegelung von Flächen.

Raum für Wildnis und Naturerfahrung

Der Cheltenhampark ist durch seinen alten Baumbestand und die Wasserfläche bereits ein wichtiger Frischluftlieferant und „Cool-Spot“ für die Innenstadt. Im Rahmen der klimaangepassten Umgestaltung wird der vorhandene Baumbestand durch zusätzliche, klimaresiliente Bäume erweitert. Auf rund 24.000 m² entstehen darüber hinaus Blühwiesen, Wildniszonen und pflegeextensive Ansaatflächen. Diese schaffen neuen Lebensraum für Flora und Fauna und stärken die biologische Vielfalt. Gleichzeitig entstehen neue Möglichkeiten der Umweltbildung und Naturerfahrung: Ein Wasserspielplatz, gespeist durch



Aufwertung von
Stadtgrün



Bürgerbeteiligung



Historischer Park

Stadt Göttingen
Niedersachsen

Einwohnerzahl
ca. 127.000



Visualisierung des umgestalteten Schwänchenteichs im Cheltenhampark
(Quelle: QUERFELDEINS | Landschaft | Städtebau | Architektur)



Lageplan des Cheltenhamparks
(Quelle: Stadt Göttingen)

den Überlauf des Schwänchenteichs und ein Naturlehrpfad ermöglichen Kindern spielerische Zugänge zur Natur. Barrierearme Wege verbessern die Zugänglichkeit für alle Besuchendengruppen. Über QR-Codes können digitale Informationen zu den Maßnahmen und zur Klimaanpassung im Park abgerufen werden.

Für ein nachhaltiges Wassermanagement werden unter anderem Wegeflächen entsiegelt und Versickerungsmulden angelegt. Im Schwänchenteich sichert eine bestehende Fontäne den Sauerstoffeintrag und somit die ökologische Funktion des ca. 1,80 m tiefen Gewässers. Die einsturzfähigen Mauern um den Schwänchenteich (siehe Bildleiste) sind restauriert worden und die Wasserfläche von ca. 3.000 m² steht zum Rückhalt von Niederschlagswasser zur Verfügung.

Ein Park für Alle

Bei der Umgestaltung des Cheltenhamparks legt die Stadt Göttingen besonderen Wert auf eine frühzeitige und aktive Einbindung der Bürgerinnen und Bürger. Bereits in der Planungsphase wurden Ideen von der Bevölkerung aufgenommen und in das Konzept integriert. Im Preisgericht des Wettbewerbs wirkten beratende Vertreterinnen und Vertreter aus der Bürgerschaft sowie aus dem Bürgerrat „Zukunftsforum“ mit und brachten ihre Perspektiven ein. So entsteht ein Park, der die vielfältigen Bedürfnisse seiner Nutzerinnen und Nutzer berücksichtigt.

Die Umgestaltung des Cheltenhamparks wird innerhalb der Stadtverwaltung durch interdisziplinäre Zusammenarbeit vorangebracht. Maßnahmen der blau-grünen Infrastruktur werden dabei gesamtheitlich gedacht – ökologisch, funktional und gestalterisch. Das im Wettbewerb ausgewählte Planungsbüro setzt die Entwicklung mit hohem Engagement und fachlicher Qualität um.

Erfolgsfaktoren

Der Umbau des Cheltenhamparks ist mehr als eine reine „grüne Aufwertung“. Er ist Vorbild für weitere Projekte in der Stadt und darüber hinaus. Dabei basiert der Erfolg auf den folgenden Faktoren:

- Eine etablierte interdisziplinäre Kooperation innerhalb der Verwaltung und eine präzise Vorbereitung der Ausschreibung zur Neugestaltung des Parks zog ein interdisziplinär arbeitendes, engagiertes Planungsbüro an, das den Wettbewerb gewann.
- Naturbasierte Maßnahmen werden bevorzugt eingesetzt, denn sie sind im Vergleich zu rein technischen Lösungen nachhaltiger und langfristig kosteneffizienter.
- Die Umgestaltungsmaßnahmen stärken die Multifunktionalität des Parks: Verbesserung des Stadtklimas (Hitzeschutz), Schutz vor Starkregen (Überflutungsschutz), Förderung der Biodiversität, Schaffung vielfältiger Aufenthaltsräume und Ermöglichung von Naturerleben für alle.
- Eine intensive Bürgerbeteiligung, die die Öffentlichkeit bereits in der Planungsphase einbezieht, sorgt für Akzeptanz und führt zu Lösungen, die viele unterschiedliche Bedürfnisse berücksichtigen.



Große Aue vor der Umgestaltung
(Quelle: Bezirksamt Wandsbek, Hamburg)



Große Aue während der Umgestaltung
(Quelle: Bezirksamt Wandsbek, Hamburg)

Klimaresilienter Umbau eines Stadtparks

Förderprojekt

Neu- und Umgestaltung des Eichtalparks

Projektfläche

ca. 10.000 m²

Bundesmittle

ca. 3,34 Millionen €

Förderzeitraum

November 2021 – März 2026



Aufwertung Gewässer



Umweltbildung



Öffentlicher Park

Stadt Hamburg

Hamburg

Einwohnerzahl

ca. 1,85 Millionen

Der Eichtalpark im Hamburger Stadtteil Wandsbek wird zu einem „Klimapark“ umgestaltet. Die Widerstandsfähigkeit des intensiv genutzten Stadtparks gegenüber den Folgen des Klimawandels wird erhöht. Zugleich wird er als Ort der Erholung, des Naturerlebens sowie der Umweltbildung neu erlebbar.

Hitze, Starkregen und Hochwasser im Eichtalpark

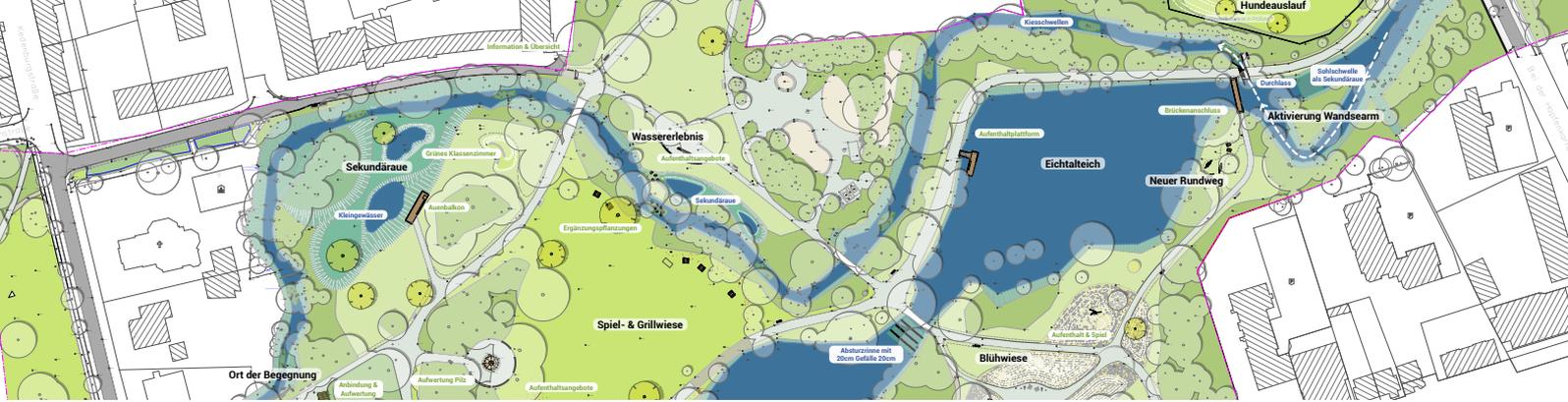
Seit 2011 verfolgt Hamburg eine Strategie zur Anpassung an den Klimawandel, die im Jahr 2019 durch den „Transformationspfad zur Klimaanpassung“ weiterentwickelt wurde. Der dicht besiedelte Stadtteil Wandsbek ist besonders von Hitzebelastung, Starkregen und Flusshochwasser betroffen. Vor allem im stark genutzten Eichtalpark kommt es zu Überschwemmungen durch den Fluss Wandse. Der Park stellt, gerade an heißen Tagen, für Anwohnerinnen und Anwohner einen wichtigen Rückzugsraum mit wirksamer Kühlungsfunktion dar. Daher kommen seiner Erhaltung und Weiterentwicklung eine besondere Bedeutung zu. Er wird in seiner Funktion als Erholungsort durch gezielte Maßnahmen gestärkt und als Pilotprojekt für die städtische Klimaanpassung der Stadt Hamburg weiterentwickelt.

Am Park werden entlang der bestehenden Gewässer zwei neue Retentionsräume, Sekundärräuen geschaffen. Diese halten bei Starkregenereignissen deutlich mehr Niederschlagswasser zurück und beugen Überschwemmungen vor. Der durch den Park verlaufende Fluss Wandse erhält auf einer Länge von rund 160 m Länge naturnah gestaltete Uferstreifen und Kiesschwellen, die einen vielfältigen Lebensraum für eine artenreiche Flora und Fauna bieten. Zudem werden mit Fördermitteln aus der Wasserrahmenrichtlinie der Flussdurchlauf vergrößert, um höhere Niederschlagsmengen besser aufzunehmen und um die Durchgängigkeit des Fließgewässers zu verbessern. Zur Erweiterung und Sicherung des Vegetationsbestandes werden klimaresiliente Bäume und Sträucher gepflanzt und Blühwiesen angelegt.

Interdisziplinäre Zusammenarbeit für eine nachhaltige Klimaanpassung

Bei der Umgestaltung des Eichtalparks arbeiten die Verwaltung, Wissenschaft und Planungsbüros eng zusammen. Gleichzeitig berücksichtigt die Bezirksverwaltung die vielfältigen Wünsche und Bedürfnisse der Bürgerinnen und Bürger, die von Anfang an aktiv eingebunden wurden.

Im ganzen Park werden 26 unterschiedliche hitze- und trockenheitsresistente Baumarten gepflanzt. Ihr Anpassungsverhalten an die klimatischen Veränderungen soll langfristig untersucht werden, um daraus Rückschlüsse auf geeignete Parkbäume für die Zukunft zu ziehen. Im Rahmen des Projekts liefern die an drei Standorten aufgestellten temporären Messstellen des Deutschen Wetterdienstes umfangreiche Wetterdaten, die wissenschaftlich ausgewertet werden. Die mikroklimatischen Unterschiede im Park unterstreichen die Bedeutung der grünen Freiräume und deren Einfluss auf das Mikroklima. Darüber hinaus vermitteln zehn interaktive Klimastationen entlang eines Klimapfades, ein Klimalabor sowie begleitende Bildungsangebote den Bürgerinnen und Bürgern anschaulich die Folgen der Klimaveränderung und verdeutlichen die zentrale Rolle urbaner Grünflächen für die Anpassung an den Klimawandel.



Planung Neugestaltung des Eichtalparks entlang der Wandse
(Quelle: Bezirksamt Wandsbek, Hamburg und Bruun & Möllers GmbH und CO.KG)

Das Vorhaben zeigt gleichzeitig Wege auf, wie die Umsetzung von Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel nachhaltig erfolgen kann. Bei der Materialauswahl für die bauliche Umsetzung wird ein geringer CO₂-Fußabdruck angestrebt. Anfallendes Material wird nach Möglichkeit direkt vor Ort wiederverwendet. Aus gefälltten Bäumen und Gehölzen werden Hackschnitzel, die als natürliche Wegeauflage dienen. Der Erdaushub von neu angelegten Auen und Baumpflanzungen wird für die Anlage von Blühwiesen genutzt.

Modell für eine klimaresiliente Stadtentwicklung

Das Vorhaben sichert den Park als Kühlungs- und Erholungszone und stärkt ihn in der Vorsorge gegen Starkregen. Durch intensive Bürgerbeteiligung, wissenschaftliches Monitoring und Umweltbildung wird Klimaanpassung konkret erlebbar und als Beispiel eines nachhaltigen Stadtumbaus sichtbar gemacht. Das Projekt schafft Möglichkeiten für Begegnungen und stärkt den sozialen Zusammenhalt im Quartier, indem es die Potenziale eines bestehenden Parks nutzt ohne dessen Charakter zu überformen. Die neu gestalteten Parkflächen ermöglichen sowohl Erholung als auch sportliche Aktivitäten und schaffen Raum für Bildungsangebote. Die weitgehend barrierearmen Zugänge und Wege erleichtern Menschen mit Rollator oder Rollstuhl die Nutzung des Parks.

Erfolgsfaktoren

Der Eichtalpark zeigt eindrucksvoll, wie grün-blaue Infrastruktur als integraler Bestandteil städtischer Klimaanpassungsstrategien gestaltet werden kann, um Erholungs-räume klimaresilient zu entwickeln und für die Zukunft zu sichern.

Der Erfolg basiert auf

- einer interdisziplinären Umsetzung in Zusammenarbeit mit erfahrenen Partnern sowie unter wissenschaftlicher Begleitung,
- einer frühen und umfassenden Bürgerbeteiligung,
- einer Verknüpfung von grün-blauer Infrastruktur und Umweltbildung mit der die Bedeutung von Klimawandelanpassung in der Praxis vermittelt wird.



Blick aus Vogelperspektive auf Parkdach des Parkhauses Schmiedestraße vor Umbau
(Quelle: Helge Krückeberg Fotografie)

Ein Parkhaus mit Dachgarten

Förderprojekt
City Roofwalks

Projektfläche
ca. 3.500 m²

Bundesmittle
ca. 2,7 Millionen €

Förderzeitraum
Dezember 2021 – Dezember 2026



Wasserrückhalt/
Hochwasserschutz



Denkmalschutz



Objektbegrünung
Dach

Stadt Hannover
Niedersachsen

Einwohnerzahl
ca. 520.000

Mitten in der Innenstadt der Landeshauptstadt Hannover entsteht auf dem Dach eines Parkhauses ein neuer, grüner Aufenthaltsort. Als Pilotprojekt des Programms „City Roofwalks“ zur Herstellung einer ökologisch wirksamen und erlebbaren Dachlandschaft vereint es Maßnahmen zur Klimaanpassung mit einer nachhaltigen Stadtentwicklung und zeigt beispielhaft, wie bestehende Infrastrukturen in einer hochverdichteten Innenstadt kreativ umgenutzt werden können.

Hitze-Hotspot und Starkregen

Die Innenstadt von Hannover weist einen hohen Grad an versiegelten Flächen auf, die die Aufheizung des urbanen Raums insbesondere während sommerlicher Hitzeperioden begünstigen. Das Areal um das denkmalgeschützte Parkhaus an der Schmiedestraße ist laut Stadtklimaanalyse ein Hitze-Hotspot der kaum Schattenräume, Begrünung oder kühle Rückzugsorte aufweist. Neben den klimatischen Herausforderungen mangelt es in diesem Gebiet an öffentlich zugänglichen, qualitätsvollen Aufenthaltsräumen, die insbesondere auf die Bedürfnisse von Kindern und Familien ausgerichtet sind.

Das Projekt bietet die Möglichkeit, Anpassungsmaßnahmen im dicht bebauten innerstädtischen Raum umzusetzen. Als Bestandteil der 2012 erarbeiteten Klimaanpassungsstrategie der Stadt bildet es einen ersten Baustein auf dem Weg zur langfristigen Vision der sogenannten „City Roofwalks“, die mehrere neuangelegte Dachgärten miteinander verbinden sollen, so dass eine begehbare und begrünte Dachlandschaft über der Innenstadt Hannovers entsteht.

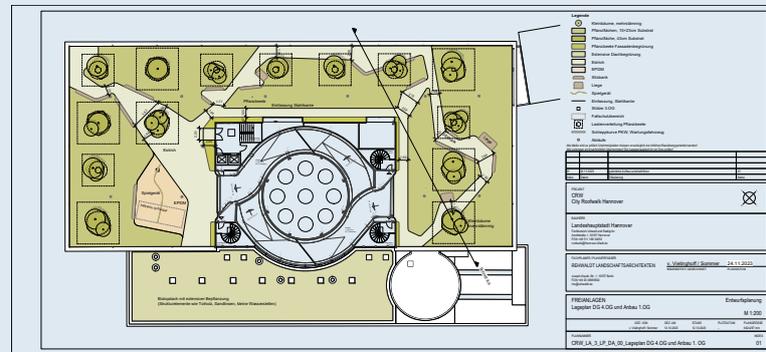
Grüne Dächer für die Innenstadt

Im ersten Realisierungsprojekt wird der Gebäudetyp „Parkhaus“ neu gedacht. Die hanova, Tochtergesellschaft der Landeshauptstadt Hannover, stellt das ungenutzte Oberdeck des Parkhauses in der Schmiedestraße für die Umnutzung zur Verfügung. Auf einer Fläche von rund 1.850 m² entstehen intensive und extensive Begrünungen, die die Aufenthaltsqualität und das Mikroklima verbessern. Insbesondere an heißen Sommertagen wirkt die Bepflanzung durch Verdunstungskühlung der Überhitzung des städtischen Raums entgegen und lässt das Dach zu einer kleinen, kühlenden Klimaoase werden, die auch auf die Umgebung ausstrahlt. Durch den Rückhalt von Regenwasser im aufgetragenen Substrataufbau und der Speicherung in Zisternen kann die Bewässerung der Dachlandschaft mit Regenwasser erfolgen. Gleichzeitig reduziert sich der Niederschlagsabfluss des Daches, wodurch bei Starkregenereignissen die Einleitung in die Mischwasserkanalisation verringert und diese entlastet wird. Auf dem Parkdeck sind Spielgeräte und Sitzmöglichkeiten installiert und stehen barrierefrei allen Menschen für einen Aufenthalt im Grünen zur Verfügung.

Die Maßnahmen vereinen damit zentrale Klimaanpassungsziele – den Schutz vor sommerlicher Überhitzung und eine nachhaltige Starkregenvorsorge – mit der Schaffung neuer Aufenthaltsorte für die Bürgerinnen und Bürger Hannovers. Nicht zuletzt wird der Grünraum zudem Nahrungsquelle und Lebensraum für Insekten und Vögel sein und zur Förderung der Biodiversität beitragen.



Visualisierung der geplanten Maßnahme auf Parkdach des Parkhauses Schmiedestraße (Quelle: Rehwaldt Landschaftsarchitekten)



Ansicht der Planung für die Dachbegrünung des Parkhauses (Quelle: Rehwaldt Landschaftsarchitekten)

Eine besondere Herausforderung stellten die hohen Anforderungen aufgrund des Denkmalschutzes dar. Während der Planung und Umsetzung konnten jedoch Kompromisse gefunden werden, die sowohl den Erhalt des denkmalgeschützten Erscheinungsbildes als auch die Umsetzung der Projektziele ermöglichen. Auf die zusätzlich geplante Fassadenbegrünung wurde verzichtet, um die Ansicht des Gebäudes nicht zu beeinträchtigen.

City Roofwalks

Das Projekt ist in mehrfacher Hinsicht ein Pilotvorhaben. Es zeigt, wie bestehende Gebäude ressourcenschonend und nachhaltig für Maßnahmen zur Klimaanpassung umgenutzt werden können – ohne dass ein Abriss oder ein Neubau erforderlich sind. Besonders innovativ ist der planerische Perspektivwechsel – nicht das Gebäude steht im Zentrum der Betrachtung, sondern das begrünte Dach als neuer, öffentlich zugänglicher urbaner Freiraum.

Bereits in einer frühen Planungsphase wurden Bürgerinnen und Bürger aktiv in die Entwicklung des Vorhabens eingebunden. Eine anschauliche Visualisierung des Vorhabens (siehe Bildleiste) unterstützte das Verständnis und erleichterte es, sowohl den Bürgerinnen und Bürgern als auch der Immobilieneigentümerin, sich die Gestaltung des Oberdecks vorzustellen. Die transparente und partizipative Vorgehensweise trug dazu bei, eine breite Zustimmung in der Bevölkerung zu erzielen und ein positives Medienecho zu erzeugen.

Erfolgsfaktoren

Der innovative Ansatz, einen extensiven Dachgarten auf dem Oberdeck eines Parkhauses mit denkmalgeschützter Fassade zu realisieren, gelingt aufgrund folgender Faktoren:

- Einer Einbettung in eine langfristig angelegte Klimaanpassungsstrategie.
- Einer konstruktiven Zusammenarbeit zwischen den beteiligten städtischen Fachbereichen, der Immobilieneigentümerin sowie den Denkmalschutzbehörden.
- Einer transparenten Kommunikation, unterstützt durch anschauliche Visualisierungen, die das Vorhaben gut nachvollziehbar machen.
- Einer kreativen und flexiblen Herangehensweise, die trotz denkmalgeschützter Bausubstanz und technischer Herausforderungen eine Transformation des Bestandes möglich macht.



Ausgangszustand der Ackerfläche
(Quelle: Stadt Ingolstadt)

Klimaoase auf historischem Grund

Förderprojekt

Entwicklung zweiter Grünring –
Teilprojekt I–III

Projektfläche

ca. 85.000 m²

Bundesmitten

ca. 1,9 Millionen €

Förderzeitraum

März 2022 – Dezember 2025



Aufwertung Grünfläche



Pflanzung von klima-
resilienten nicht ein-
heimischen Bäumen



Öffentlicher Park

Stadt Ingolstadt

Bayern

Einwohnerzahl

ca. 140.000

Die Innenstadt Ingolstadts wird von zwei ringförmigen Grünstrukturen umfasst, die auf die ehemaligen Festungsringe zurückgehen. Während der erste Grünring, das Glacis, direkt an die Altstadt anschließt, befindet sich der zweite Grünring in einem Radius von zwei bis fünf Kilometern um die Innenstadt. Die Weiterentwicklung dieses zweiten Grünrings ist für das Stadtklima und die Frischluftversorgung von Ingolstadt von großer Bedeutung. Mit drei Teilprojekten soll die Artenvielfalt gefördert und die Aufenthaltsqualität durch neue Nutzungsmöglichkeiten gesteigert werden.

Grünring für Stadtklima und Frischluftversorgung

Eine Klimaanalyse zeigt, dass dem zweiten Grünring eine Schlüsselrolle für das innerstädtische Klima zukommt. Gleichzeitig wächst der Konkurrenzdruck, wohnortnahe Grünräume und Klimaoasen zu erhalten und auszubauen gegenüber den Bedürfnissen einer wachsenden Großstadt mit ihren Flächenbedarfen.

Daher soll der zweite Grünring durch die Teilprojekte als eigenständige Parklandschaft gesichert und weiterentwickelt werden. Rund um die Stadt entstehen somit naturnahe Grünflächen mit klimaresilienter Bepflanzung und vielfältigen Biotopen. Durch die Wiederherstellung eines Teilstücks einer verlandeten Flussschleife der Donau, den sogenannten Lohen, sollen weitere positive Effekte für das Stadtklima erzielt werden.

Agroforst, Lohenprogramm und der Zweite Grünring Nord

Im Mittelpunkt des Projekts stehen drei Teilprojekte: Die Flächen für den Agroforst, das Lohenprogramm und der zweite Grünring Nord.

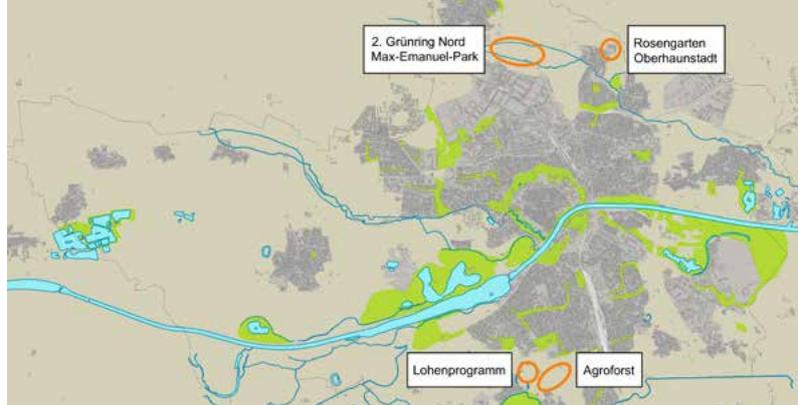
Alleine im Agroforst werden rund 20.500 m² Grünflächen aufgewertet, über 70 Bäume und 550 Sträucher gepflanzt. Dabei werden klimaresiliente Pflanzenarten eingesetzt. Im Teilprojekt Agroforst wird auch eine Streuobstwiese mit zweischüriger Blühwiese angelegt, um eine zukunftsfähige urbane Landwirtschaft unter veränderten Klimabedingungen zu erproben. Für die neu gepflanzten Obstbäume werden an Ingolstädter Bürgerinnen und Bürger Patenschaften vergeben, um die Identifikation mit den neuen Klimaoasen zu ermöglichen und langfristig den Erhalt sowie die Pflege auch nach Projektende zu sichern.

Die Stadt Ingolstadt hatte bereits angefangen, die ehemaligen Donau-Altarme zu revitalisieren. Im Rahmen des Lohenprogramms werden zur Revitalisierung der Einbogenslohe Nord vorhandene Biotop zwischen landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen verknüpft. Insgesamt wird eine Gewässerfläche von 600 m² geschaffen, die auch dem Wasserrückhalt dient. Der daraus entstehende Biotopverbund stärkt die Artenvielfalt und bietet Erholungsräume für die Bevölkerung in einem für die Region typischen Landschaftsraum.

Zudem wird mit dem geplanten zweiten Grünring Nord ein einfacher, nahezu monotoner, vorwiegend landwirtschaftlich genutzter Landschaftsraum in seiner Vielfalt gestärkt. Dort entstehen rund 2.100 m² neue Rückhalteflächen für Starkregenereignisse. Die Flächen werden ökologisch aufgewertet und schützen gleichzeitig Wohngebiete vor Überflutung.



Klimaoase mit Biotopstruktur
(Quelle: Stadt Ingolstadt)



Übersicht zur Lage der Projektplanungsgebiete
(Quelle: Stadt Ingolstadt)

Die Flächen werden nach Rücksprache mit der Inklusionsbeauftragten der Stadt möglichst barrierefrei gestaltet. Die Bezirksausschüsse, in denen Politiker und die Bürgerschaft vertreten sind, wurden auch hier frühzeitig eingebunden. Bürgerinnen und Bürger können sich an geplanten Baumpflanz-Aktionen beteiligen.

Historische Kulturlandschaft trifft Zukunft

Das Projekt verbindet die städtebauliche Entwicklung mit den landschaftshistorischen Spuren der ehemaligen Festungsanlagen und den Donau Altarmen. Diese historischen Elemente werden gezielt genutzt, um eine ortstypische identitätsstiftende Struktur zu schaffen. Insbesondere die Lohen sollen als Lebensraum erhalten werden. Viele Planungsschritte werden unter besonderer Berücksichtigung lokaler Eigenheiten durchgeführt. Das Wissen der städtischen Mitarbeiter ist hier besonders wichtig

Besonders hervorzuheben ist das experimentelle Vorgehen im Teilprojekt Agroforst. Hier werden neben gebietsheimischen Bäumen und Sträucher auch erstmals nicht heimische Arten in der freien Landschaft gepflanzt, wie der Blauglockenbaum als schnellwüchsige Art. Ebenso ist die Idee, auf den Flächen des zweiten Grünrings zwischen Wohnbebauung und Industriearealen eine erlebbare Natur- und Kulturlandschaft zu schaffen, ein Alleinstellungsmerkmal.

Erfolgsfaktoren

Das Projekt der Stadt Ingolstadt zeigt, wie gezielte Klimaanpassung konkret aussehen kann: Sie muss nicht komplex und auf technische Lösungen fixiert sein, sondern kann auch aus vergleichsweise einfachen und erprobten, naturbasierten Lösungen und durch das Zusammenführen einzelner Bausteine bestehen. Der Erfolg für eine resiliente, lebenswerte Grünanlage basiert auf

- einem strategischen Konzept für die Nutzung des noch vorhandenen großflächigen Grünrings im Sinne einer klimaresilienten Stadtentwicklung,
- einer interdisziplinären Zusammenarbeit von Stadtplanung, Klimamanagement, Landschaftsarchitektur, Naturschutz und Denkmalpflege,
- einer frühen Einbindung der Bezirksausschüsse – auch bei kontroversen Themen wie der experimentellen Auswahl nicht heimischer Pflanzenarten,
- dem Mut, schnell und unbürokratisch mit Maßnahmen zu beginnen, die in jedem Fall positive Effekte mit sich bringen.



Nicht barrierefreier Weg im Schlosspark Jever (vorher)
(Quelle: Schlossmuseum Jever)



Die Stufen im Weg sind beseitigt.
(Quelle: Schlossmuseum Jever)

Klimaanpassung im Englischen Landschaftsgarten

Förderprojekt

Schlosspark Jever – Landschaftsgärten in Friesland im Klimawandel

Projektfläche

ca. 40.000 m²

Bundesmittel

ca. 3 Millionen €

Förderzeitraum

Februar 2022 – Dezember 2025



Entsiegelung und
Aufwertung von
Stadtgrün



Forschungs-
beteiligung



Historischer Park

Stadt Jever

Niedersachsen

Einwohnerzahl

ca. 15.000

Der im 18. Jahrhundert als Englischer Landschaftsgarten angelegte, historische Schlosspark in Jever stellt eine bedeutsame grün-blaue Oase inmitten der in weiten Teilen versiegelten Kleinstadt dar. Er trägt maßgeblich zur Verbesserung des Mikroklimas und dem Erhalt der Biodiversität bei und dient als Ort der Erholung. Zur Aufrechterhaltung dieser Funktionen und Steigerung der Resilienz wird der Schlosspark behutsam unter wissenschaftlicher Begleitung und im Einklang mit den Anforderungen des Denkmalschutzes ausgebaut.

Schlosspark im Trockenstress

Der einzige kühle Rückzugsort mit altem Baumbestand, Wasserläufen und Grünflächen in der dicht bebauten Innenstadt Jevers ist zunehmend von den Folgen des Klimawandels betroffen. Viele Bäume leiden unter Trockenstress oder sind von Sturmschäden betroffen. Zum langfristigen Erhalt des historischen Parks wird daher ein umfassendes Klimakonzept erarbeitet. Im Zentrum des Projekts stehen Maßnahmen, die gezielt auf die Herausforderungen Hitze, Dürre und Starkregen reagieren.

Grün-blaue Oase

Die Flora und Fauna des 4 ha großen Parks wird wissenschaftlich erfasst und die Topografie sowie die Wasserläufe kartiert. Mit 3D-Lasertechnik erfassen zudem Studierende das historische Wassergrabensystem der ehemaligen Stadt- und Burgbefestigungsanlage, die sogenannten Graften.

Die Ergebnisse der Erhebungen ermöglichen die Rekonstruktion der historischen Verbindungen der Graften zu den angrenzenden Wallanlagen der Stadt. Bestehende Begleitgräben werden entfernt, sodass das Niederschlagswasser nicht mehr in die Kanalisation abfließt, sondern sich in den Wassergräben sammelt. Durch Wiederherstellung dieses Systems sowie zusätzliche Flächenentsiegelungen wird das Versickerungsvolumen im Park erhöht und der Rückhalt von Regenwasser gesteigert. Die verbesserte Wasserverfügbarkeit kommt dem Schutz der Vegetation zugute und soll helfen, die Auswirkungen langer Trockenperioden abzumildern.

Ergänzend werden die Uferzonen der Graften ökologisch aufgewertet und durch weitere Blühbereiche ergänzt. So wird zum Beispiel der Lebensraum der ansässigen Wasserfledermäuse langfristig gesichert. Die Anpassung der Vegetation und eine gezielte Auswahl der Baumarten erfolgt ebenso auf Grundlage der aktualisierten Bestandsdaten. Hitze- und trockenheitsresistente Jungbäume ergänzen den bestehenden Altbaubestand, während invasive Sträucher entfernt werden. Totholz verbleibt im Gelände und schafft wertvollen Lebensraum für Insekten und weitere Kleintierarten.

Die Wegedecken werden entsiegelt und neu modelliert, so dass Regenwasser besser versickert beziehungsweise in die Graften abfließen kann. Der Umbau des Wegenetzes ermöglicht zudem, dass trotz der natürlichen Steigungen im Park eine barrierearme Nutzung möglich ist.



Blick auf Schlosspark und östliche Seite des Schlosses(vorher)
(Quelle: Christoph Mozer, Gemeinde Kißlegg)

Klärung im Kreislauf statt Eutrophierung

Förderprojekt

Schlosspark Kißlegg

Projektfläche

ca. 80.800 m²

Bundsmittel

750.000 €

Förderzeitraum

September 2022 – Dezember 2025

Der Schlosspark Kißlegg wird unter Beteiligung eines beauftragten Landschaftsarchitekten und fachkundiger Expertinnen und Experten neu gestaltet und ökologisch aufgewertet. Die bestehenden Gewässer werden unter Mitwirkung eines Biotopverbundmanagers und eines Gewässerökologen neu konzipiert und ein Kreislaufsystem angelegt, das eine natürliche Reinigung der eutrophierten Teiche ermöglicht.

Klimaanpassung in einem denkmalgeschützten historischen Park

Kißlegg ist ein Luftkurort im Allgäu. Der Schlosspark ist die grüne Lunge der Stadt und dient als natürliche Klimaanlage für die Umgebung. Insbesondere schutzbedürftige Gruppen, wie etwa die Bewohner des angrenzenden Seniorenwohnheims, profitieren von der Frischluftentstehung und der Kühlungsfunktion des Parks. Der Schlosspark ist zudem ein wichtiger Lebensraum für Flora und Fauna. Der Park verbindet den Bahnhof mit dem Ortskern und stellt einen zentralen sozialen Treffpunkt dar. Es finden regelmäßige Veranstaltungen statt, darunter Konzerte, Open Air Discos, Treffen der Gartenfreunde, sowie mittelalterliche Tage.

Der um 1800 angelegte Schlosspark steht unter Denkmal- sowie Naturschutz. Er leidet jedoch unter Überalterung des Gehölzbestands und einem durch eine Pilzkrankung ausgelösten Eschentriebsterben. Darüber hinaus waren der große und der kleine Weiher stark verschlammte und durch ein Übermaß an Nährstoffeintrag eutrophiert. Es fehlte eine natürliche Durchlüftung durch Umwälzung des Wasserkörpers sowie Prozesse, die einen effektiven Entzug von Nährstoffen ermöglichen. Durch die Förderung im Bundesprogramm konnte die kleine Gemeinde Kißlegg Renaturierungs- und Sanierungsmaßnahmen für ihren Schlosspark und die darin liegenden Gewässer umsetzen. Die Maßnahmen sind in das Klima- und energiepolitische Leitbild der Gemeinde eingebettet.

Wesentlicher Teil des Vorhabens ist die Umsetzung eines ökologisch durchdachten Konzepts für eine nachhaltige, selbstreinigende Wasserführung, um den dauerhaften Erhalt der beiden Teiche zu sichern. Dazu wird das Wasser zwischen beiden Gewässern kontinuierlich im Kreislauf geführt. Beide Teiche wurden entschlammt und erhielten eine stark nährstoffzehrende Ufervegetation. Der bisherige Zufluss von Grundwasser in den größeren Weiher entfällt zu einem Großteil und wird nur im Bedarfsfall nachgesteuert, sie werden hauptsächlich durch Zuführung von Regenwasser vom Schlossdach gespeist. Die Eutrophierung der Gewässer wird durch die natürliche Filterfunktion von Wasserpflanzen wirksam gehemmt. Eine naturnahe Gestaltung der ufernahen Bereiche unterstützt die ökologische Aufwertung.

Um die älteren, vom Eschentriebsterben befallenen Bäume zu ersetzen, wurden nach und nach in Übereinstimmung mit den Vorgaben des Denkmalschutzes klimaangepasste Bäume nachgepflanzt. Gleichzeitig wurden die Grünflächen ökologisch aufgewertet, um die Biodiversität zu fördern.



Aufwertung von
Stadtgrün



Aufwertung von
Gewässer



Historischer Park

Gemeinde Kißlegg

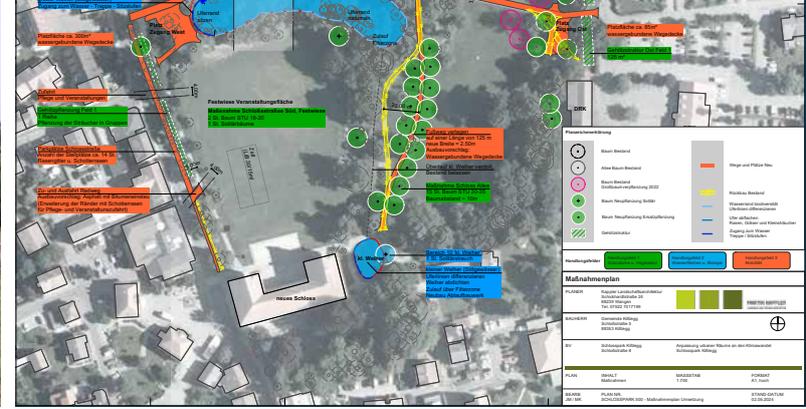
Baden-Württemberg

Einwohnerzahl

ca. 9.400



Neue „Schlossallee“ und Fußweg nach der Umgestaltung
(Quelle: Christoph Mozer, Gemeinde Kißlegg)



Planung der Umgestaltung des Schlossparks Kißlegg
(Quelle: Christoph Mozer, Gemeinde Kißlegg)

Extensive Grünflächen und Biotoptrittsteine

Gemäß dem neuen Gestaltungskonzept werden die artenarmen, jährlich mehrfach gemähten Grünflächen in verschiedene Nutzungszonen eingeteilt. Die Ränder wurden als naturnahe Rückzugsbereiche angelegt und von einem ortsansässigen Landwirt zur Heugewinnung genutzt. Diese Bereiche dürfen nicht betreten werden. Die Aussaat von Blütmischungen trägt zusätzlich im Sinne der Artenvielfalt bei und fördert die Funktion dieser Zonen als Trittsteine im regionalen Biotopverbundnetzwerk. Stärker genutzte Bereiche werden hingegen häufiger gemäht und stehen weiterhin als Veranstaltungsflächen zur Verfügung. An beiden Teichen entstand ein abgesenktes, mit Steinen befestigtes Ufer, das es erlaubt, das Wasser direkt zu erleben und zur Abkühlung zu nutzen.

Wissenschaftlich fundiertes Gesamtkonzept

Die Kommune Kißlegg setzt in diesem Projekt ein ökologisch durchdachtes, funktionsfähiges und klimaangepasstes Konzept um, das wertvolle Biotope für Fauna und Flora miteinschließt. Dies gelingt auch dank der frühzeitigen Einbindung der wissenschaftlichen Expertise eines Biotopverbundmanagers ab der Konzeptphase. Das Gartendenkmalamt und die Naturschutzbehörden unterstützen ebenfalls die Planung. Ein hinzugezogener Gewässerökologe wirkte bei der Neuplanung des Wasserkreislaufs zwischen den beiden Teichen mit und konnte mit seiner Fachexpertise wertvolle Unterstützung leisten.

Das Konzept der Kreislaufführung des Wassers zwischen beiden Weihern, das Einsetzen von Pflanzen zur Reinigung des Wassers und das Zuführen von Regenwasser vom Schlosdach, sind zentrale Elemente die aus dem Gesamtkonzept herausragen. Sie machen deutlich, dass Ökologie und Klimaanpassung in diesem Vorhaben sehr eng verzahnt gedacht wurden.

Erfolgsfaktoren

Der Erfolg basiert auf

- einem hohen Engagement der Kommune, nachhaltige Klimaanpassung umzusetzen,
- der frühzeitigen Einbindung von wissenschaftlicher Expertise für eine Gesamt- und Gewässerkonzeption,
- dem Zusammendenken von Klimaanpassungsmaßnahmen und ökologischen Zusammenhängen.



Kirchvorplatz der Sankt Elisabeth Jugendkirche (vorher)
(Quelle: Stadt Koblenz)

Klimaresilienter Verkehrsraum in Koblenz-Raumental

Förderprojekt

Klimaresiliente Verkehrsraum- und Quartiersentwicklung KO-Raumental

Projektfläche

ca. 1.160 m²

Bundesmitten

ca. 850.000 €

Förderzeitraum

September 2022 – Dezember 2025



Neue Grünfläche



Bürgerbeteiligung



Strassen,
Fussgängerzone

Stadt Koblenz

Rheinland-Pfalz

Einwohnerzahl

ca. 113.000

Koblenz zählt wegen seiner geoklimatischen Lage zu den heißesten Städten der Region Mittelrhein-Westerwald. Besonders im stark verdichteten und verkehrsreichen Innenstadtbereich Raumental sorgt die hohe Versiegelung des Bodens für zusätzliche Hitze. Mit der Pflanzung neuer Straßenbäume und der gezielten Entsiegelung von Flächen gestaltet Koblenz den Stadtteil klimaangepasst um. Dabei werden verschiedene Methoden zur Nutzung von Regenwasser für die Bewässerung der Bäume umgesetzt und getestet.

Stadtteil im Hitzestress

Die hohe Stadtverdichtung und die warme Tallage führen in Koblenz verstärkt zu sommerlichen Hitzetagen. Im Jahr 2019 wurde deshalb in Koblenz der Klimanotstand ausgerufen. Daraufhin beschloss die Stadt, innerstädtisch neue Baumstandorte zu schaffen, um das Stadtklima zu verbessern.

Besonders groß ist der Handlungsbedarf im Stadtteil Raumental, die Wärmeinsel mit den höchsten Temperaturen der Stadt. Die zentral gelegene Moselweißer Straße mit hohem Verkehrsaufkommen ist kaum begrünt und darüber hinaus stark durch Lärm und Schadstoffe belastet. Die Lebensqualität ist dort spürbar eingeschränkt. Die Stadt spricht hier von einem „kritischen Überwärmungsgebiet“.

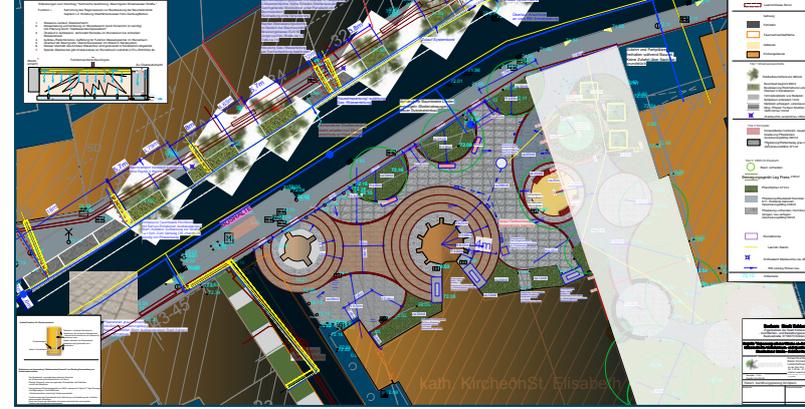
Verbessertes Stadtklima im Quartier

Für eine Bepflanzung mit großen Bäumen wird die Asphaltfläche der Moselweißer Straße in den betreffenden Abschnitten auf einer Breite von über zwei Metern entsiegelt. Koblenz wählt für die Straßenbepflanzung den Lederhülsenbaum (*Gleditsia triacanthos*) aus, eine klimaresiliente aus Amerika stammende Baumart, die sowohl heiße Sommer als auch kalte Winter verträgt. Zudem ziehen ihre Blüten Bienen und Insekten an. Die Bäume sorgen durch ihre Verdunstungsleistung für eine Abkühlung des Straßenraums und spenden Schatten. Vorhandene Baum- und Pflanzbeete werden erweitert. Es entstehen Pflanzflächen sowie eine Grünfläche von 200 m², auf der in Teilen eine Blumenwiese angelegt werden soll. Diese werden durch zielgerichtete Einleitung von Regenwasser bewässert.

Die acht neu gepflanzten Bäume der Moselweißer Straße erhalten teilweise unterirdische Pufferspeicher, sogenannte Wasserspeicherboxen, um das Regenwasser für die Bäume länger bereit zu halten. Zwei Bäume werden nach dem aktuellen Standard der Stadt Koblenz gepflanzt und gepflegt. Diese werden als „Kontrollbäume“ fungieren. Drei Bäume werden das Oberflächenwasser aus dem Straßenraum über Wasserspeicherboxen erhalten. Parallel werden die Bewässerung und Pflege zusätzlich durch die Stadt übernommen. Die übrigen drei weitere Bäume sind bereits mit Boxen ausgestattet, das zukünftig genutzt werden können. Die Baumrigolen ermöglichen eine hohe zusätzliche Aufnahme von Niederschlagswasser und tragen dazu bei Starkregenereignisse abzufedern. Die Hochschule Koblenz überwacht die Wasserzufuhr der Bäume mit Bodenfeuchtesensoren und testet welche Bewässerungsart sich am besten eignet.



Kirchvorplatz der Sankt Elisabeth Jugendkirche im Umbau
(Quelle: Stadt Koblenz)



Planung der Begrünung von Kirchvorplatz und der Moselweißer Straße
(Quelle: Stadt Koblenz)

Ambitionierte Planung trifft auf Herausforderungen

Die kommunale Klimaleitstelle der Stadt Koblenz übernimmt die Gesamtkoordination des Projekts. Der Eigenbetrieb Grünflächen- und Bestattungswesen ist für die bauliche Durchführung zuständig. Das Institut für Pädagogik der Universität Koblenz-Landau erarbeitet ein umfangreiches Konzept für die Partizipation der Anwohnenden, der Gewerbetreibenden und der Jugendkirche St. Elisabeth an der Planung. Die wissenschaftliche Begleitung erfolgt durch die Hochschule Koblenz.

Die klimaangepasste Umgestaltung einer dicht bebauten Innenstadt – insbesondere des Straßenraums – betrifft viele unterschiedliche Interessen, die in dem Beteiligungsprozess sorgfältig beraten und abgewogen werden. Auch die denkmalgeschützte Kirche stellt die Planung in Rauental vor Herausforderungen. Hier gibt der Denkmalschutz maximale Pflanzhöhen vor und entscheidet bei der Auswahl von Bäumen, Sträuchern, Stauden sowie dem Material des Bodenbelags mit.

Nicht zuletzt aufgrund der Einbindung der verschiedenen Interessen kann das Quartier begrünt und entsiegelt werden und in Zukunft das starke Aufheizen im Sommer vermieden werden. Die Entsiegelung und Bepflanzung eines Teils der Straße wird darüber hinaus den Verkehr beruhigen. Das reduziert Schadstoffbelastung und Lärm. Dies und die Schatten spendenden Bäume sowie der neu gestaltete Platz vor der Kirche schaffen eine verbesserte Aufenthalts- und Lebensqualität für die Menschen im Quartier.

Erfolgsfaktoren

Der Erfolg basiert auf

- der zentralen Projektleitung durch die kommunale Klimaleitstelle,
- der Einbindung der Kirche St. Elisabeth zur Pflege der Pflanzungen des Kirchvorplatzes,
- der Zusammenarbeit zwischen Kommune und wissenschaftlichen Einrichtungen (Hochschule, Universität),
- der intensiven Partizipation der Anwohnerschaft mit diversen Beteiligungsformaten,
- der ämterübergreifenden engen Zusammenarbeit in Form einer Steuerungsgruppe.



Projektfläche an Heinestraße (vorher)
(Quelle: Dr. Inga Bolik, BBSR)



Teilansicht einer Entwässerungsmulde, beispielhaft für die blau-grünen
Klimaachse Leichlingen (Quelle: Stadt Leichlingen)

Wasser neu denken – Wohngebiet wird Schwammstadt

Förderprojekt

Blau-grüne Klimaachse

Projektfläche

Versickerungsfläche
von ca. 3.000 m²

Bundesmittle

ca. 800.000 €

Förderzeitraum

November 2022 – Dezember 2026



Wasserrückhalt/
Hochwasserschutz



Interdisziplinäre
Kooperation



Siedlungsquartier

Stadt Leichlingen

Nordrhein-Westfalen

Einwohnerzahl

ca. 29.000

In einem Wohngebiet im südlichen Innenstadtbereich der Stadt Leichlingen wird ein zukunftsweisendes dezentrales Entwässerungssystem umgesetzt. Regenwasser wird hier künftig nicht mehr in die Kanalisation abgeleitet, sondern oberirdisch geführt, vor Ort gespeichert und sinnvoll genutzt – ganz im Sinne des Schwammstadtprinzips. So wird zum einen der Schutz vor Überflutungen in Folge von zunehmenden Starkregenereignissen erhöht. Zum anderen wird auch die Aufenthaltsqualität der Grünflächen im Wohnumfeld spürbar gesteigert.

Vision Schwammstadt

Wiederkehrende Starkregenereignisse, insbesondere das verheerende Hochwasser im Jahr 2021, haben die Stadt Leichlingen zu einem grundlegenden Umdenken bewegt. Innerhalb kürzester Zeit stand das Wasser in Teilen der Innenstadt über einen Meter hoch. Die Vision einer Schwammstadt, in der Regenwasser nicht abgeleitet, sondern vor Ort versickern, verdunsten, gespeichert und genutzt werden kann, um auch bei extremem Starkregen Schäden zu minimieren, wird in diesem Vorhaben umgesetzt. Die Maßnahmen entlang des Wilhelm-Göddertz-Wegs sind ein wichtiges Modellvorhaben auf diesem Weg.

Entwässerungssystem als Erlebnisraum

Im Mittelpunkt des Projekts steht eine wasserführende Achse im Wohngebiet entlang des Wilhelm-Göddertz-Wegs. Statt Regenwasser wie bisher in das Mischwassersystem der Kanalisation abzuleiten, wird das auf den angrenzenden Dach- und Hofflächen anfallende Wasser künftig dezentral über offene Rinnen und Vertiefungen im Gelände, sogenannte Mulden, geführt. Auf einer Fläche von rund 3.000 m² kann das Niederschlagswasser zukünftig versickern und verdunsten. Der erhöhte Wasserrückhalt leistet einen wichtigen Beitrag für den Überflutungsschutz. Zisternen speichern zusätzlich Wasser, um in Trockenzeiten eine automatisierte und nachhaltige Bewässerung des Innenstadtgrüns zu ermöglichen. Eine Quelle, die bislang verrohrt war, wird offengelegt und in den neuen Wasserlauf eingespeist. Die Gestaltung folgt dem Prinzip „blau-grün statt grau“: So entsteht ein lebendiges, naturnahes oberirdisches Entwässerungssystem, das Überschwemmungen vorbeugt, das Mikroklima verbessert und die Biodiversität stärkt.

Wasser und Grünflächen prägen das neue Bild des Quartiers. Mulden zur Aufnahme von Regenwasser strukturieren die bislang eher eintönigen Rasenflächen neu. Durch eine klimaresistente Bepflanzung wird zudem die Artenvielfalt erhöht. Bestehende Bäume bleiben erhalten und werden durch neue Bäume ergänzt, wobei die Planung den Baumschutz durch eine wurzelschonende Bauweise berücksichtigt. Informationstafeln zu Klimathemen, beschattete Sitzgelegenheiten, Wasserspielanlagen und barrierearme Wege machen die Umgestaltung für alle Anwohnerinnen und Anwohner attraktiv und erlebbar. Die geplante „Klimaachse“ ist somit mehr als ein Entwässerungsprojekt. Sie schafft Lebensqualität und ist ein Vorzeigeprojekt für eine nachhaltige Stadtentwicklung.



Gesamtdarstellung der blau-grünen Klimaachse entlang des Wilhelm-Göddertz-Wegs
(Quelle: Stadt Leichlingen)

Gemeinsame Verantwortung für mehr Lebensqualität

Eine Besonderheit ist, dass die Grundstücke nicht vollständig in kommunaler Hand liegen, sondern ein privates Wohnungsbaununternehmen als weiterer Eigentümer beteiligt ist. Zielorientierte Abstimmungs- und Aushandlungsprozesse sind grundlegend für die Umsetzung des Vorhabens und auch ein wichtiges Signal für gemeinsame Verantwortung bei Klimaschutz und Klimaanpassung.

Das Vorhaben reiht sich in den kommunalen Handlungsleitfaden „Wassersensible Stadtentwicklung“ der Stadt Leichlingen ein und ergänzt bereits umgesetzte Projekte wie die Umgestaltung des Stadtparks. Es markiert damit nicht nur einen weiteren Schritt zur Schwammstadt, sondern dient auch als Beispiel und Anreiz für weitere Wohnquartiere und deren Eigentümer. Um zu schnellen und effektiven Lösungen zu kommen, stehen die kommunalen Ämter in Leichlingen in einem engen Austausch.

Erfolgsfaktoren

Die wassersensible Umgestaltung entlang des Wilhelm-Göddertz-Wegs zeigt beispielhaft, wie Städte sich an den Klimawandel anpassen können – funktional, sozial verträglich und gestalterisch hochwertig. Leichlingen wird so zur Schwammstadt – Schritt für Schritt, Quartier für Quartier.

Der Erfolg in Leichlingen basiert auf

- einer konsequenten Fokussierung auf das Schwammstadtprinzip: Durch die oberirdische Wasserführung und dezentrale Bewirtschaftung entsteht ein System, das ökologisch wertvoll ist und zum Überflutungsschutz beiträgt,
- dem Ansatz „Lernen aus Erfahrung und Vorbilder schaffen“: Der Erfolg soll auch private Eigentümer zur Beteiligung motivieren und als Multiplikator für weitere Maßnahmen im Bestand wirken,
- einer engen interdisziplinären Zusammenarbeit innerhalb der Kommune, die schnelle Entscheidungen und eine effektive Umsetzung ermöglicht.



Weilerhofer See im Landschaftsraum Niederkassel – Troisdorf – Köln
(Quelle: Paul Caruso, Stadt Niederkassel)

Grafische Zusammenfassung der Interkommunalen Zukunftsvision
(Quelle: Graphic Recording durch Brechtje Hendriks, Stadt Niederkassel)

Interkommunale Klimavorsorge

Förderprojekt

Metro-Klima-Lab. Konzept zur klimatischen Qualifizierung des metropolitanen Landschaftsraums Niederkassel – Troisdorf – Köln

Projektfläche

ca. 47 km²

Bundesmittel

ca. 300.000 €

Förderzeitraum

September 2022 – Dezember 2024



Umsetzung in Vorbereitung



Kommunenübergreifende Kooperation



Grünraumverbund

Metropolregion Niederkassel – Troisdorf – Köln
Nordrhein-Westfalen

Einwohnerzahl

ca. 1,1 Millionen

In Zusammenarbeit der drei Kommunen Köln, Niederkassel und Troisdorf sowie dem Rhein-Sieg-Kreis und dem Region Köln/Bonn e. V. entstand ein interkommunales Entwicklungskonzept zur Klimaanpassung für einen intensiv genutzten Freiraum. Es beschreibt, wie der Landschaftsraum für seine vielfältigen Funktionen wie Erholung, landwirtschaftliche Nutzung, Grundwasserneubildung, Biodiversität oder Frischluftzeugung unter Berücksichtigung des Klimawandels erhalten und gestärkt werden kann.

Ein Raum mit vielen Ansprüchen

Der im Projekt betrachtete Landschaftsraum zwischen den Städten Köln, Niederkassel und Troisdorf überschreitet Stadt- und Kreisgrenzen und ist mit rund 47 km² einer der wichtigsten zusammenhängenden Freiräume in der Metropolregion. Er steht jedoch unter erheblichem Nutzungs- und Veränderungsdruck: Verkehrsinfrastruktur, Wohnraum, Gewerbeflächen, Landwirtschaft, Kiesabbau, Freizeitnutzung, Erholungsflächen sowie geplante Bauvorhaben konkurrieren um ein begrenztes Flächenangebot. Gleichzeitig gewinnt die Bereitstellung von Flächen für die klimaangepasste und ökologische Entwicklung der Region zunehmend an Bedeutung. Flächen müssen zugleich als Frischluftkorridore, Kühlzonen oder Bereiche für die Regenwasserspeicherung und Retention genutzt werden können. Diese komplexe Ausgangslage war der Anlass für das gemeinsame Konzeptvorhaben.

Klimaanpassung im Maßstab einer ganzen Region

Ziel des Projekts war es, die Entwicklung der Region im Spannungsfeld zwischen Nutzung und Schutzbedarf nachhaltig sowie zukunftsfähig auf die Auswirkungen des Klimawandels vorzubereiten. Der Prozess erfolgte in mehreren Schritten: Zunächst wurde ein gemeinsames Leitbild entwickelt, welches die Bedeutung des Gebiets als „Klimaraum“ definiert. Darauf aufbauend wurde ein Handlungskonzept erstellt, das als Grundlage für die Umsetzung konkreter Maßnahmen in der Region dient. Schließlich wurden exemplarische Maßnahmen formuliert, die hinsichtlich ihrer Wirksamkeit in dem eigens entwickelten digitalen Bewertungswerkzeug „KlimaCheck“ kritisch geprüft wurden. Anhand von Kriterien wie Vegetationsvolumen, Wasserspeicherungspotenzial, Emissionen oder Flächennutzung ermöglichte das Verfahren den Vergleich und die Priorisierung geplanter Maßnahmen und lieferte eine wichtige Entscheidungshilfe für die Entwicklung tragfähiger Kompromisse zwischen den Interessen von Landwirtschaft, Naturschutz, Tourismus und Stadtentwicklung.

Im Mittelpunkt des nun vorliegenden Handlungskonzeptes stehen Maßnahmen, die zur Minderung von regionalen Hitzeeffekten beitragen, Kaltluftströme ermöglichen, Wasser speichern und als zusammenhängende grüne Infrastruktur wirken. Die Aspekte werden in den Maßnahmenfeldern „Cooles Landschaftserleben“, „Klima-Stadt-Land-Ränder (Klimasaum + Klimaquartiere)“, „Kühle Kiesen“, „Stärkung Klimasensible Landwirtschaft“, „Wasser + Boden + Energie im Kreislauf bewirtschaften“ und „Aufbau Organisationsstruktur MetroKlimaLAB“ erfasst, die wiederum zahlreiche Einzelmaßnahmen zusammenfassen.



Ausschnitt aus der Maßnahmenplanung des METROKLIMALAB
(Quelle: bgmr Landschaftsarchitekten GmbH, Stadt Niederkassel)

Der Fokus liegt dabei nicht ausschließlich auf großflächigen Eingriffen – auch kleine, gezielte Bausteine wie ein „Klimasaum“ aus Feuchtbiotopen oder die Nutzung von aufbereitetem Brauchwasser in der Landwirtschaft werden vorgeschlagen.

Kooperation schafft Klimaresilienz

Die interkommunale Zusammenarbeit zeigt, dass unterschiedliche Verwaltungsstrukturen und Interessen erfolgreich aufeinander abgestimmt werden können. Alle Beteiligten arbeiteten gleichberechtigt an der Entwicklung eines gemeinsamen Konzepts. Eine Steuerungsgruppe mit klar definierten Zuständigkeiten sowie ein „Letter of Intent“ sicherten die Zusammenarbeit auf Augenhöhe ab.

Besonders hervorzuheben ist die frühzeitige Einbindung sowie die konstruktive Mitarbeit aller relevanten Nutzergruppen mit unterschiedlichen Interessen. Ein Fokus lag dabei auf der Einbindung der Landwirtschaft, da ein Großteil des betroffenen Gebiets landwirtschaftlich genutzt wird.

Erfolgsfaktoren

Im Rahmen des Vorhabens wurde in interkommunaler Zusammenarbeit die mögliche Qualifizierung eines großen Landschaftsraumes betrachtet. Das daraus abgeleitete Handlungskonzept zeigt auf, wie die regionale Entwicklung systematisch und nachhaltig in Hinblick auf den Klimawandel und die Klimaanpassung gestaltet werden kann. Es konnten modellhafte Projekte identifiziert und räumlich in der Region verankert werden. Durch die Weiterführung der Kooperation im Raum sollen die einzelnen Maßnahmen aus dem Konzept in die Umsetzung gebracht werden.

Das Projekt verdeutlicht: Klimaanpassung kann gemeinschaftlich und über kommunale Grenzen hinweg erfolgreich strategisch geplant werden. Der Erfolg basiert auf einer Kombination aus

- einer starken Steuerungsstruktur und intensiver Abstimmung, die Vertrauen schafft und für Verlässlichkeit im Projektverlauf sorgt,
- einer kontinuierlichen, fachlichen Begleitung durch erfahrene Planungsbüros – von der Konzeption bis hin zum Verfahrensmanagement,
- einer engagierten Zusammenarbeit der kommunalen Verantwortlichen unter Einbeziehung verschiedener Nutzergruppen, die mit den lokalen Herausforderungen vertraut sind und die Ziele auch über den Förderzeitraum hinaus weiterverfolgen.



Zustand der Fläche vor Umgestaltung zum Züricher Park
(Quelle: Gerwin Gruber, Stadt Nürnberg)



Teil des Züricher Parks nach Fertigstellung
(Quelle: Gerwin Gruber, Stadt Nürnberg)

Retentionsraum für ein neues Quartier

Förderprojekt

Züricher Park / Jungbaumpflege

Projektfläche

ca. 30.000 m²

Bundesmittle

ca. 4,5 Millionen €

Förderzeitraum

Februar 2022 – Dezember 2025



Wasserrückhalt/
Hochwasserschutz



Multifunktionalität



Siedlungsquartier,
Öffentlicher Park

Stadt Nürnberg

Bayern

Einwohnerzahl

ca. 546.000

Im Zuge der Errichtung eines neuen Wohnquartiers hat die Stadt Nürnberg mit dem Züricher Park eine zukunftsweisende Grünfläche geschaffen, die den Herausforderungen des Klimawandels gezielt begegnet. Der Park vereint auf innovative Weise Erholung, Regenwassermanagement sowie Hitzeschutz und stellt damit ein exemplarisches Modell für eine klimaangepasste und nachhaltige Stadtentwicklung dar.

Neues Quartier – neues Klimakonzept

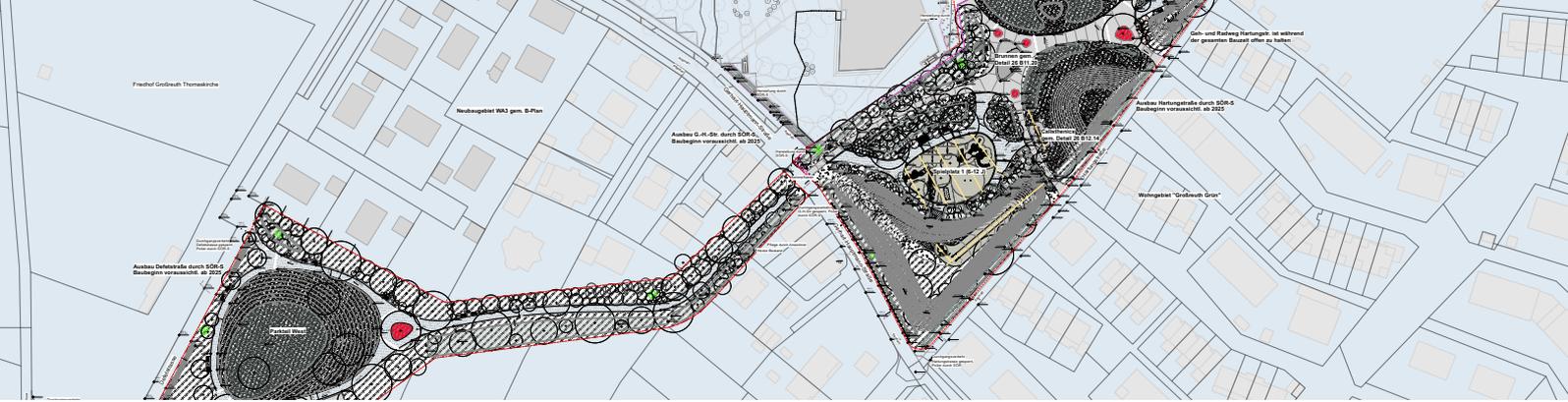
Bereits seit 2009 verfolgt die Stadt Nürnberg eine vorausschauende Klimaanpassungspolitik. Mit dem „Masterplan Freiraum“ wurde frühzeitig eine strategische Grundlage für Maßnahmen zur Abkühlung und zur Regenwassernutzung im urbanen Raum geschaffen.

Der Züricher Park wurde in diesen Masterplan integriert und seit 2018 rechtsverbindlich im Bebauungsplan verankert. Der Bau der drei Hektar großen Grünanlage folgte somit von Beginn an dem Ziel, einen Beitrag zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung zu leisten und stellt damit ein wichtiges Projekt der Stadt dar. Im Zuge der Quartiersentwicklung wurde konsequent eine ausreichend dimensionierte, klimawirksame Parkanlage mitgeplant, die negativen Auswirkungen urbaner Verdichtung, steigender Temperaturen und zunehmender Starkregenereignisse entgegenwirkt.

Multifunktionalität für den Überflutungsschutz

Die Neuanlage des Parks ermöglichte durch die Verbindung aufeinander abgestimmter Maßnahmen die Möglichkeit, mehrere Funktionen zu vereinen, um die Anpassungsfähigkeit an die Folgen des Klimawandels zu erhöhen. Die Pflanzung von 200 neuen Bäumen aus 23 verschiedenen, überwiegend klimaresilienten Arten trägt maßgeblich zur Schaffung von Schattenflächen und zur Reduktion der Umgebungstemperatur bei. Der Park dient zudem als zentrale Versickerungsfläche für das Regenwasser, das teilweise auf den Dachflächen des angrenzenden Quartiers anfällt. Mulden, Senken und Rigolen nehmen das Niederschlagswasser auf. Durch die verbesserte Versickerung im Erdboden sinkt die Gefahr von Überflutungen bei Starkregenereignissen. Gleichzeitig wird die Grundwasserneubildung gefördert. Die Verdunstung des aufgefangenen Wassers erzeugt wiederum einen kühlenden Effekt, der das Mikroklima des neu entstandenen Quartiers positiv beeinflusst.

Die neu geschaffenen rund 30.000 m² Grünflächen erfüllen nicht nur Funktionen der Regenwasserbewirtschaftung, sondern dienen zugleich als Räume der Erholung. Durch Geländemodellierungen – etwa Hügel von bis zu 3,5 m Höhe – sind vielfältige Nutzungsmöglichkeiten für Spiel- und Sportaktivitäten entstanden, die zugleich als Elemente für den Lärm- und Sichtschutz fungieren. Etwa 6.500 m² dieser Flächen sind als Versickerungsflächen ausgestaltet, die gezielt dem Rückhalt von Niederschlagswasser dienen und vor Überflutungen schützen. Auf rund 15.000 m² erstrecken sich naturnah gestaltete Blühwiesen und auf 2.100 m² dichte Strauchpflanzungen. Diese Bereiche tragen zur Förderung der Biodiversität bei und ermöglichen zugleich, die Flächen mit geringem Aufwand zu pflegen.



Gesamtansicht und Planung des Züricher Parks
(Quelle: Planorama Landschaftsarchitektur, Stadt Nürnberg)

Barrierefreies Freizeitangebot und Klimaanpassung

Der Park wurde in enger Abstimmung mit dem Behindertenbeirat geplant, um eine barrierearme Zugänglichkeit sicherzustellen. Rillenplatten, kontrastreiche Wegeführungen sowie rollstuhlgerechte Spielflächen gewährleisten eine barrierefreie Nutzung für Menschen aller Altersgruppen und mit unterschiedlichen Mobilitätsanforderungen. Ein behindertengerechtes Brunnenwasserspiel, das aus einer Idee aus der Bürgerbeteiligung hervorgegangen ist, wurde in die Spielplatzgestaltung integriert. In einem Abstand von 80 bis 100 Metern finden sich Sitzgelegenheiten, die gehbehinderten und älteren Menschen die Nutzung des gesamten Parks erleichtern.

Ein Schwerpunkt wurde auf Nachhaltigkeit gelegt. Der vorhandene Boden wurde im Rahmen der Geländemodellierung wiederverwendet, um Ressourcen zu schonen und den Eingriff in die natürliche Bodenschicht zu minimieren. Bestehende Baumbestände wurden erhalten und zwei Teilflächen der natürlichen Entwicklung überlassen, um als Rückzugsräume für Tiere und Pflanzen zu dienen.

Der Züricher Park zeichnet sich damit durch eine hohe Nutzungsvielfalt aus, indem er sowohl Klimaanpassung, Naturschutz, Freizeit als auch Inklusion vereint. Die Umsetzung des Wasserbewirtschaftungskonzepts geht dabei mit einer hohen Gestaltungsqualität für die Parkanlage einher. Der Planungsprozess wurde so angelegt, dass frühzeitig eine Abstimmung zwischen der Bürgerschaft, der Verwaltung und dem Planungsbüro möglich war. So konnte eine präzise Umsetzung der komplexen Anforderungen gewährleistet und eine hohe Qualität der Planung erzielt werden.

Erfolgsfaktoren

Der Züricher Park zeigt, wie Städte klimafreundliche Entwicklung aktiv gestalten können – mit funktionalen, sozialen und gestalterischen Elementen auf engem Raum. Der Erfolg basiert auf

- einer frühzeitigen und strategischen Verankerung des Parkprojekts in einem übergeordneten Konzept, was eine schnelle und zielgerichtete Umsetzung ermöglicht,
- einer ämterübergreifenden und interdisziplinären Zusammenarbeit in einem Team aus den Bereichen Stadtplanung, Umwelt, Hochbau, Stadtentwässerung und weiterer Fachgebiete,
- einer Bürgerbeteiligung, die eine hohe gesellschaftliche Akzeptanz sichert und zu einer Planung führt, die den Bedürfnissen vieler Nutzerinnen und Nutzer gerecht wird.



Zustand der Park- und Gewerbefläche hinter dem Bahnhof vor der Umgestaltung
(Quelle: Blanka Rundel, Stadt Ravensburg)



Blick in den nördlichen Teil des Schussenparks
(Quelle: Blanka Rundel, Stadt Ravensburg)

Der Schussenpark – Frischer Wind für Ravensburg

Förderprojekt
Schussenpark

Projektfläche
ca. 132.000 m²

Bundesmittle
ca. 3 Millionen €

Förderzeitraum
Dezember 2021 - Dezember 2025



Neue Grünfläche



Wettbewerb



Öffentlicher Park

Stadt Ravensburg
Baden-Württemberg

Einwohnerzahl
ca. 51.000

Auf einer ehemals versiegelten Eisenbahn- und Gewerbefläche zwischen dem Fluss Schussen und dem Bahnhof von Ravensburg entsteht ein lebendiger Park, der aus der bisherigen Hitzeinsel eine kühlende Fläche machen soll. Der neue Park leitet den „Schussentaler“ Abendwind in die angrenzende, dicht bebaute mittelalterliche Altstadt von Ravensburg und verbessert so das Stadtklima und die Lebensqualität spürbar.

Der Schussenpark: Abkühlung durch Abendwind

In der Altstadt von Ravensburg kommt es aufgrund der hohen Flächenversiegelung und zunehmender Hitzeperioden zu einer ausgeprägten Aufheizung und zu Hitzestau. Daher ist es ein Anliegen, mit der Anlage eines neuen Parks die Wirkung der vom Norden einströmenden Schussentaler Abendwinde für die Frischluftzufuhr und Kühlung der Stadt zu stärken und zu nutzen. Darüber hinaus sorgen neue Vegetationsflächen sowie schattenspendende Baumkronen durch Verdunstung und Verschattung für eine spürbare Abkühlung. Der neue Park dient damit nicht nur als ein klimawirksamer Freiraum, der frische Luft in die angrenzenden Stadtbereiche leitet, sondern auch als attraktiver Erholungsort für die Ravensburger. Gleichzeitig stellt er eine grüne Verbindung zum Sportzentrum Rechenwiesen und zur „Weststadt“, dem mit ca. 10.000 Einwohnerinnen und Einwohnern größten Stadtteil Ravensburgs, her.

Wassermanagement und Biodiversität

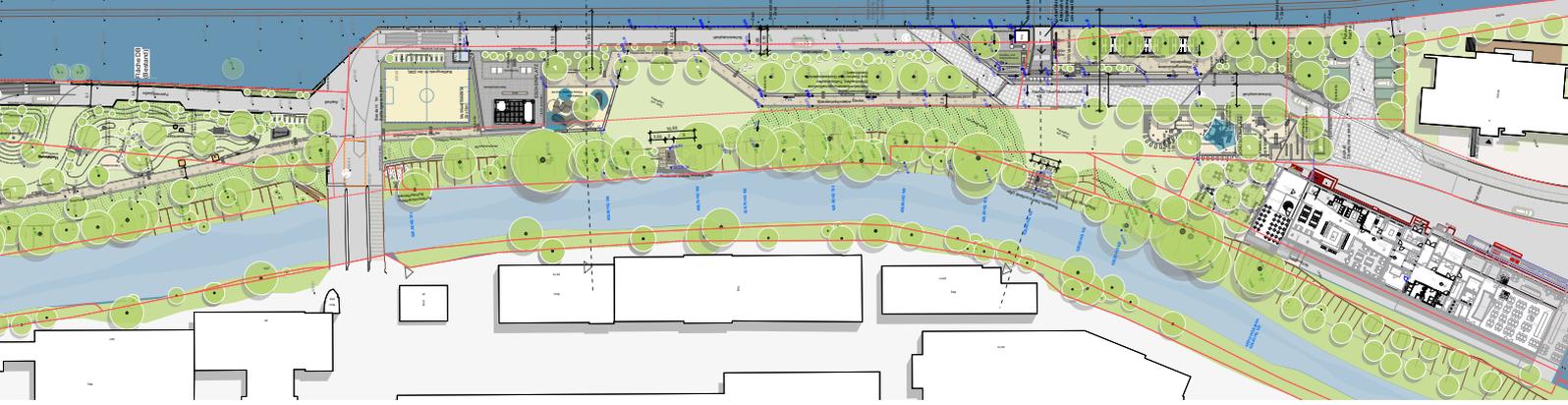
Durch Entsiegelungen und eine naturnahe Parkgestaltung wird die über 1,32 ha große, in unmittelbarer Nähe zur mittelalterlichen Altstadt gelegene Fläche, von einer Wärmeinsel hin zu einer kühlen Oase entwickelt. Zudem soll die neue Gestaltung wie ein Schwamm fungieren und so gleichzeitig ein Rückhalteraum für Niederschlagswasser werden. Die Entwässerung erfolgt entweder direkt in die Vegetationsflächen oder über Schächte, um das aufgefangene Wasser für eine spätere Pflanzenbewässerung nutzen zu können. Im Winter sind diese Schächte geschlossen, um einen zu hohen Eintrag von durch Streusalz belastetem Wasser in den Wurzelraum der Bäume zu verhindern.

Zudem ist es ein Ziel des Projektes, durch eine abwechslungsreiche Begrünung die Artenvielfalt zu erhöhen. Statt pflegeintensiver Rasenflächen werden artenreiche Blühwiesen mit lokalem Saatgut angelegt. An den naturnah gestalteten Uferbereichen der Schussen bieten an ausgewählten Stellen neue Sitzstufen einen Zugang zum Gewässer.

Der Schussenpark verbindet auf diese Weise Abkühlung mit naturnaher Erholung und hoher Aufenthaltsqualität.

„Unort“ wird Klimaoase und Treffpunkt

Auf nahezu der gesamten Länge des Parks wurden Stellplätze zurückgebaut und Fernbushaltestellen verlegt. Anstelle von 100 PKW-Parkplätzen wurde eine Fahrrad-Abstellanlage für knapp 60 Fahrräder unter schattenspendenden Baumkronen errichtet. Zudem sorgen die begrünten Moosdächer der Abstellanlage und berankte seitliche Drahtseile für Schatten. Die fast vollständig asphaltierten Flächen sind einer neu geschaffene Grünfläche gewichen. So ist eine kühlende grün blaue Oase mit einem erlebbarem Fluss entstanden.



Planung des Schussenparks
(Quelle: Planstatt Senner GmbH)

Spielflächen für Kinder und Jugendliche, ein promenadenartiger Fußweg mit zahlreichen Sitzmöglichkeiten, Liegeflächen sowie Einrichtungen für sportliche Aktivitäten und ein ganzjährig nutzbares Kleinspielfeld für verschiedene Ballsportarten, komplettieren den Park. Für das Grüne Klassenzimmer wurden die Hochbordsteine der ehemaligen Bushaltestellen verwendet und so Ressourcen geschont. Damit schafft Ravensburg einen öffentlichen Raum für sozialen Austausch und vielfältige Aktivitäten.

Erfolgsfaktoren

Der Schussenpark zeigt wie Klimaanpassung, Naturerleben und Freizeitspaß Hand in Hand gehen können.

Der Erfolg basiert auf

- der Durchführung eines Planungswettbewerbs mit neuen Ideen für die Beschattung von Fahrradstellplätzen,
- der erfolgreichen interdisziplinären Zusammenarbeit verschiedener Fachämter sowie Expertinnen und Experten,
- der Umwandlung einer zentralen versiegelten Fläche zu einer ökologisch bedeutsamen Freifläche nach dem Schwammstadtprinzip.



Hausbäume in Vorgärten
(Quelle: Kreisstadt Saarlouis)

Hausbäume für Saarlouis

Förderprojekt
Hausbäume für Saarlouis

Projektfläche
gesamtes Stadtgebiet
(Privatgärten)

Bundesmittel
ca. 100.000 €

Förderzeitraum
August 2022 – Dezember 2025

Die Kreisstadt Saarlouis hat ein innovatives und bürgernahes Vorhaben zur Baumpflanzung auf privaten Grundstücken umgesetzt. Die Pflanzung von hochstämmigen Laubbäumen in straßennahen Vorgärten hat vielfältige Vorteile. Die im versiegelten Straßenraum besonders große Aufheizung wird abgemildert. Zudem werden Staub und Schadstoffe gebunden, der Verkehr durch die optische Gliederung des Straßenraumes beruhigt und das Stadtbild aufgewertet. Das sogenannte Hausbaum-Programm erstreckt sich über das gesamte Saarlouiser Stadtgebiet.

Mit Straßenbäumen gegen Hitze in der Stadt

Das Stadtgebiet Saarlouis weist einen hohen Versiegelungsgrad sowie stark belastete „Hitzehotspots“ auf. Die Steigerung der Resilienz gegenüber zunehmenden Hitzeperioden stand daher besonders im Fokus des Projekts, das auf einer soliden strategischen Grundlage aufbauen konnte: Das Hausbäume-Projekt ist in das kommunale Klimaschutzkonzept, einer Studie zur Klimaanpassung und einen umfangreichen Maßnahmenkatalog zur Anpassung an Hitze und Starkregen der Stadt eingebunden.

Die positiven Wirkungen von Straßenbäumen auf das lokale Klima sind unbestritten. Neupflanzungen im bestehenden Straßenraum sind jedoch mit vielen Herausforderungen verbunden. Die Suche nach geeigneten Standorten für Straßenbäume gestaltet sich häufig durch einen hohen Nutzungsdruck, Anforderungen des Straßenverkehrs und unterirdischen Leitungsführungen aufwändig und kostenintensiv. Wie dennoch, innerhalb kurzer Zeit, mehr Bäume im Straßenraum gepflanzt werden können, zeigt dieses Pilotprojekt. Die Grundidee ist, die „zweite Reihe“ in den Fokus zu rücken und Privatgrundstücke einzubinden.

Private Vorgärten – öffentliche Wirkung

Seit langem verfolgt die Stadt Saarlouis konsequent das Ziel, den Baumbestand in der Stadt deutlich zu erhöhen. So regelt sie in ihrer kommunalen Freiflächengestaltungssatzung, dass pro 400 m² Grundstücksfläche mindestens ein standortgerechter hochstämmiger Laubbaum zu pflanzen ist. Hierunter fallen Arten, bei denen die Baumkrone ab einer Höhe von in etwa zwei Metern beginnt.

Das Hausbaum-Projekt fördert freiwillige Baumpflanzungen durch die Anwohnerinnen und Anwohner. Auf privaten Grundstücken konnten in Saarlouis viele geeignete Standorte identifiziert werden. Mit Hilfe der Förderung wurden für interessierte Grundstücksbesitzer und -besitzerinnen hochstämmige Laubbäume angeschafft und im straßennahen Bereich gepflanzt. Aus einer Liste mit ungefähr 30 klimaresistenten und vorwiegend heimischen Arten in unterschiedlichen Größen und Wuchsformen konnten die interessierten Bürgerinnen und Bürger ihren Baum auswählen. Durch die Förderung entstanden den Grundstückseigentümerinnen und -eigentümern für die Lieferung und das Pflanzen keine Kosten. Sowohl die Nachfrage wie auch die Erfolgsquote sind sehr hoch. An stadtweit verteilten Standorten wachsen inzwischen rund 200 neue Bäume. Über 95 % der Interessierten erhielten einen Hausbaum.



Aufwertung von
Stadtgrün



Bürgerbeteiligung



Straßen,
Fußgängerzone

Stadt Saarlouis
Saarland

Einwohnerzahl
ca. 38.000



Luftbild mit Standorten der neu gepflanzten Hausbäume nach einem Jahr Förderung
(Quelle: Kreisstadt Saarlouis)

Ansteckendes Engagement

Um möglichst viele Menschen mit dem Hausbaum-Programm zu erreichen, setzte das Projekt von Anfang an auf ein möglichst schlankes, niederschwelliges und bürgernahes Antrags- und Bewilligungsverfahren. Das Programm wurde durch eine klassische Pressemitteilung der Stadt bekannt gemacht, die ein großes Echo in Printmedien, Radio und Fernsehen hervorrief.

Das Projekt hat in der Bevölkerung ein großes Engagement hervorgerufen. Teilweise bereiteten die Eigentümer und Eigentümerinnen der Grundstücke die Flächen vor der Pflanzung in Eigenregie vor und entsiegelten und entfernten beispielsweise Pkw-Stellplätze. Sie verpflichteten sich, die dauerhafte Pflege und den Erhalt der Bäume für mindestens 15 Jahre zu übernehmen. Die neuen Pflanzungen stehen unter dem Schutz der kommunalen Baumschutzsatzung und stärken nachhaltig den Baumbestand der Stadt.

Die neuen Baumbesitzer und Baumbesitzerinnen werden auch nach der Pflanzung fachlich unterstützt: Die Baumschule informiert zur Pflege ihrer jeweiligen Bäume und der Projektleiter der Stadt erinnert per Mail an die frühzeitige Bewässerung. Ein wesentlicher Vorteil des privaten „Patenschaftmodells“ besteht darin, dass die Kosten für die Baumpflanzung und Pflege deutlich geringer sind als im öffentlichen Straßenraum.

In manchen Nachbarschaften führte das Projekt zu „Nachahmer-Effekten“ – teils wurden neue Anträge an die Stadt gestellt, teils wurden auf eigene Kosten zusätzliche Bäume gepflanzt. Die Projektidee wurde zudem von anderen Kommunen in ganz Deutschland in ähnlicher Weise übernommen. Das Projekt ging als „Saarlouiser Modell“ in die bundesweiten Nachrichten ein.

Erfolgsfaktoren

Das Ziel des Vorhabens, mindestens 200 neue Bäume innerhalb von vier Jahren zu pflanzen, wurde schon vor Laufzeitende erreicht. Das Projekt wird aufgrund seines Erfolgs zukünftig aus eigenen städtischen Mitteln fortgeführt.

Der Erfolg basiert auf

- der Idee in „zweiter Reihe“ straßennahe Privatgrundstücke für Baumpflanzungen zu nutzen, um dadurch stadtklimatische und gestalterische Effekte für den öffentlichen Straßenraum zu erzielen,
- engagierten Verwaltungsmitarbeitenden, die das Ineinandergreifen der kommunalen Maßnahmen zu Klimaschutz und Klimaanpassung im Blick haben und aktiv weiterentwickeln,
- einem sehr schlanken Projektdesign und einem niederschweligen Angebot für Hauseigentümer und Hauseigentümerinnen.



Fläche des Naturbades im Umbau
(Quelle: Gregor Szielasko, Stadt Winsen (Luhe))

Erstes klimaneutrales Naturbad Deutschlands

Förderprojekt

Naturbad im Eckermannpark der Stadt Winsen (Luhe)

Projektfläche

ca. 11.000 m²

Bundesmittel

ca. 3 Millionen €

Förderzeitraum

Februar 2022 – Dezember 2024



Wasserrückhalt/
Hochwasserschutz



Bürgerbeteiligung im
Vorfeld



Öffentlicher Park

Stadt Winsen (Luhe)

Niedersachsen

Einwohnerzahl

ca. 37.000

Eingebettet in die Parklandschaft der Landesgartenschau 2006 hat die Stadt in Kombination mit der Revitalisierung des Weiherbogens ein neues Naturbad eröffnet. In diesem Projekt greifen Klimaanpassung, Naturerlebnis, Stadtentwicklung und Klimaschutz ineinander und schaffen vielfältige Möglichkeiten zur Abkühlung für die Stadtbevölkerung – sowohl im Wasser als auch im Schatten der Bäume.

Trockenheit, Hitze und schwindendes Feuchtbiotop

Ein Teilbereich des rund sieben Hektar großen, innenstadtnahen Eckermannparks in Winsen war besonders stark von den Auswirkungen des Klimawandels betroffen. Die vorhandene Bepflanzung des ehemaligen Landesgartenschauengeländes litt unter den zunehmend langen, niederschlagsarmen Perioden und wies deutliche Trockenschäden auf. Wirksame Schattenzonen und die damit verbundenen Abkühlungseffekte gingen verloren, so dass dieser Teil des Parks an heißen Tagen für die Winsener Bevölkerung kaum noch nutzbar war.

Zudem wurde der Wasserhaushalt des Weiherbogens gestört. Er drohte dauerhaft auszutrocknen und zu verlanden. Um dem entgegenzuwirken, wurde regelmäßig Grundwasser eingespeist. Die dafür benötigten Mengen führten zu einem sinkenden Grundwasserspiegel in der Umgebung, was die Trockenheit zusätzlich verstärkte.

Vor diesem Hintergrund wurde der Weiherbogen mit Mitteln des Bundesprogramms „Anpassung urbaner und ländlicher Räume an den Klimawandel“ als artenreicher Flachwasserweiher wiederhergestellt und in seiner Funktion als Retentionsraum für Regenwasser ausgebaut. Eine neue Abdichtung verhindert nun das schnelle Versickern des Teichwassers, so dass auf eine regelmäßige Nachspeisung mit Grundwasser verzichtet werden kann. Die neuen, naturnah gestalteten Uferzonen schaffen vielfältige Lebensräume für Pflanzen und Tiere und fördern die Biodiversität im Park. Somit erhält der Weiherbogen seine ökologische Funktion und seine Rolle als Hauptretentionsraum für das im Park anfallende Regenwasser zurück. Dies wirkt sich unmittelbar positiv auf das Mikroklima sowie auf die lokale Grundwasserneubildung aus. Ein Anstieg des Grundwassers kann bereits festgestellt werden. Die Rasenflächen sind spürbar kühler und die zuvor unter Zwergwuchs leidenden Bäume treiben wieder früher und kräftiger aus.

Ergänzend wurde der vorhandene Altbaumbestand um 58 neue Bäume und 1.520 Heckenpflanzen erweitert. Insgesamt wurden rund 15.000 m² Grünflächen mit schattenspendenden Bereichen, Sitzmöglichkeiten und Wasserläufen aufgewertet. Im Rahmen des Regenwassermanagements wurden zahlreiche Mulden ausgebildet, die zukünftig Regenwasser in mehreren Stufen speichern und versickern lassen und zur Verdunstungskühlung beitragen.

Klimaschutz und Klimaanpassung

Sowohl die Steigerung der Resilienz als auch Maßnahmen zum Klimaschutz sind zentrale Leitziele des Gesamtprojekts. Diese Ziele sind im integrierten Stadtentwicklungskonzept, der kommunalen Sportentwicklungsplanung sowie dem kommunalen Energie- und Klimaschutzkonzept der Stadt Winsen verankert und entsprechen Konzepten, die im Vorfeld gemeinsam mit der Bürgerschaft entwickelt wurden.



Naturbad aus der Vogelperspektive
(Quelle: Gregor Szielasko, Stadt Winsen (Luhe))



Planung des Naturbades
(Quelle: Stadt Winsen (Luhe))

Aus diesem Prozess entstand die Idee, im Eckermannpark das erste Naturbad in Deutschland zu errichten, das durch eine lokale erneuerbare Energieversorgung mittels Photovoltaik betrieben wird. Neben dem klimaneutralen Betrieb der Anlage, wurden auch die eingesetzten Baustoffe hinsichtlich ihres CO₂-Fußabdrucks bewertet und ausgewählt.

Auf Rasenflächen von rund 7.100 m² wurden neue Gewässerflächen mit Flachwasserzonen angelegt und bepflanzte Bereiche zur natürlichen Filterung des Wassers geschaffen. Energiearme Filtersysteme, wie etwa Neptunfilter, ermöglichen eine biologische Wasseraufbereitung und machen den Einsatz von Chlor überflüssig. Die Erstbefüllung mit Grundwasser wurde auf ein Minimum reduziert und unterstützt so den nachhaltigen Betrieb.

Idee aus der Bevölkerung

Die Stärke des Projekts besteht in der Verbindung von Klimaanpassung und Klimaschutz durch die Schaffung einer attraktiven und zukunftsfähigen grünblauen Infrastruktur. Hervorgegangen aus einer Idee aus der Bürgerschaft, zeigt das Projekt, wie partizipative Stadtentwicklung zur Förderung der Klimaanpassung beitragen kann. In Verbindung mit einer qualitätsvollen freiraumplanerischen Gestaltung entstand ein neuer, vielfältig nutzbarer Erholungsort für unterschiedliche Zielgruppen.

Erfolgsfaktoren

Das Naturbad in Winsen (Luhe) ist ein Projekt, das verdeutlicht, wie Klimaanpassung attraktiv und gemeinschaftsfördernd gestaltet werden kann und wie ökologische, urbane und soziale Aspekte miteinander verknüpft werden können.

Der Erfolg basiert auf folgenden zentralen Faktoren:

- Eine frühzeitige Integration des Vorhabens in eine kommunale Gesamtstrategie.
- Eine wegweisende Umsetzung einer innovativen Idee aus der Bürgerschaft.
- Eine Kombination aus unterschiedlichen technischen und naturbasierten Lösungen.
- Eine Parkgestaltung, die sowohl den klimatischen Veränderungen als auch den Anforderungen einer wachsenden Stadt gerecht wird.

Resümee und Fazit

Wie kann Anpassung an den Klimawandel sowohl in dicht besiedelten Städten als auch im ländlichen Raum gelingen? Welche Faktoren entscheiden darüber, ob Projekte vor Ort die gewünschte Wirkung entfalten?

Eine Analyse der beispielhaften Vorhaben zeigt: Kommunen kommt in der wirksamen Vorsorge gegenüber den Folgen des Klimawandels eine Schlüsselfunktion zu. Vor Ort können maßgeschneiderte Lösungen für lokalspezifische Situationen entwickelt werden. Aus der Untersuchung der ausgewählten Vorhaben des Programms „Anpassung urbaner und ländlicher Räume an den Klimawandel“ lassen sich folgende übergeordnete Erfolgsfaktoren ableiten.

1. Partizipation: Mitwirkung schafft Wirkung

Die Schaffung zusätzlicher Grün- und Freiräume für eine an den Klimawandel angepasste und klimagerechte Stadtentwicklung findet im Spannungsfeld zwischen begrenzten Flächenverfügbarkeiten und Nutzungskonflikten statt. Insbesondere in Ballungszentren besteht ein hoher Druck auf die vorhandenen Flächen: Wohnen, Gewerbe und Mobilität stehen häufig in Konkurrenz zu einer Grün- und Freiflächenentwicklung.

Eine frühzeitige und kontinuierliche Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger ist ein zentrales Element für die erfolgreiche Projektumsetzung. So kann es einerseits gelingen, Nutzungskonflikte frühzeitig aufzulösen und andererseits für die Neugestaltung zu begeistern. Besonders wirkungsvoll sind Formate, die eine echte Mitgestaltung ermöglichen – etwa durch Beteiligungsworkshops, Bürgerräte, Baumpatenschaften, Bürgerarbeitskreise oder die Einbeziehung bestehender sozialer Infrastrukturen wie beispielsweise Nachbarschaftszentren.

Partizipation sichert gesellschaftliche Akzeptanz, fördert die Identifikation mit dem Projekt und wirkt konfliktpräventiv – ins-

besondere dann, wenn sensible Themen wie die Nutzungsänderung von Flächen oder der Denkmalschutz betroffen sind.

2. Interdisziplinarität und institutionelle Zusammenarbeit

Stadtplanung, Freiraumgestaltung, Wasserwirtschaft, Denkmalschutz – Klimaanpassung ist ein Querschnittsthema. Die beispielhaften Projekte zeigen: Erfolg stellt sich vor allem dann ein, wenn interdisziplinäre Teams gebildet und institutionelle Silos aufgebrochen werden. Dabei sind sowohl eine klare Koordination der Prozesse als auch eine enge Zusammenarbeit der Akteure wichtige Erfolgsfaktoren. Steuerungsgruppen, koordinierende Leitstellen und klar verteilte Verantwortlichkeiten sorgen für Planungssicherheit, Transparenz und effiziente Abstimmungen.

3. Naturbasierte Maßnahmen und multifunktionale Räume

Ob Stadtwald statt Parkplatz, dezentrales Regenwassermanagement oder naturnahe Gestaltung von Grünstreifen zur Förderung von Biodiversität – die Integration naturbasierter Lösungen ist ein Erfolgsprinzip vieler Projekte. In der Regel sind solche Maßnahmen nicht nur nachhaltiger und kostengünstiger als rein technische Lösungen, sondern erfüllen gleichzeitig mehrere Funktionen wie beispielsweise: Kühlung an heißen Tagen, Frischluftzufuhr, Wasserspeicherung, Lebensraum für Pflanzen und Tiere sowie mehr Aufenthaltsqualität für Bürger und Bürgerinnen.

Besonders erfolgreich sind Ansätze, die grüne und blaue Infrastruktur intelligent kombinieren und dabei nutzungsorientiert und flexibel auf lokale Bedingungen reagieren. Die ausgewählten Vorhaben zeigen darüber hinaus, dass die Integration von Funktionen zur Anpassung an den Klimawandel nicht mit der Nutzbarkeit der Flächen für die Bevölkerung in Konkurrenz steht. Im Gegenteil: In den Projekten entstehen Orte, die die Lebensqualität steigern und generationenübergreifend genutzt werden können.

4. Strategische Einbettung

Erfolgreiche Projekte sind meist eingebettet in kommunale Strategien zur Klimaanpassung und Stadtentwicklung. Diese strategische Verankerung ermöglicht ein zielorientiertes Vorgehen sowie eine gesicherte Finanzierung und politische Rückendeckung. Durch die Verknüpfung von Zielen, Planungsschritten und Kommunikationsprozessen zu verschiedenen Teilprojekten einer Strategie, können Kommunen ihre Agilität und Reaktionsfähigkeit verbessern, was letztlich den Gesamterfolg stärkt und ihn unabhängiger vom Arbeitsfortschritt einer Einzelmaßnahme macht.

Einige Projekte dienen bereits als Modellvorhaben, die gezielt Vorbilder schaffen und zur Nachahmung motivieren.

5. Monitoring, Evaluation und wissenschaftliche Begleitung

Was wirkt und warum? Um das konkret herauszufinden, ist die Einbindung von Hochschulen und Forschungseinrichtungen sowie die systematische Erfassung von Daten vor, während und nach der Umsetzung hilfreich – insbesondere im Hinblick auf Lernprozesse, Wirkungstransparenz und Folgeprojekte.

So entsteht eine belastbare Wissensgrundlage, die nicht nur die Kommunikation gegenüber Politik und Öffentlichkeit erleichtert, sondern auch für eine faktenbasierte Planung von weiteren Maßnahmen herangezogen werden kann.

6. Engagement: Mut, Entschlossenheit und Pioniergeist

Neben Strukturen und Strategien spielt auch das Engagement der Beteiligten eine große Rolle. Viele Projekte wurden durch den Mut geprägt, neue Wege zu gehen – etwa durch ungewöhnliche Pflanzkonzepte, Reduktion von Fahrbahnbreiten zugunsten von Grünflächen oder die kreative Integration denkmalgeschützter Elemente.

Die Entschlossenheit kommunaler Verwaltungen und Entscheidungsträgerinnen und -trägern, die Klimaanpassung als prioritäre Aufgabe zu begreifen, sowie die Fähigkeit, trotz technischer und rechtlicher Herausforderungen pragmatische Lösungen zu finden, sind ein bedeutender Erfolgsfaktor.

Fazit

Die oben genannten Erfolgsfaktoren für eine kommunale Anpassung an den Klimawandel können wertvolle Impulse für die Praxis liefern. Erfolgreiche Klimaanpassung lässt sich jedoch nicht auf „One-Size-Fits-All“ Lösungen reduzieren. Vielmehr entsteht Wirkung dort, wo soziale, ökologische, planerische und politische Dimensionen systematisch miteinander verknüpft werden. Unabdingbar für funktionierende Maßnahmen sind darüber hinaus das lokal vorhandene Wissen über örtliche Rahmenbedingungen und Bedarfe sowie die gut abgestimmte Kooperation der lokal handelnden Akteure. Die erfolgreiche Umsetzung von Maßnahmen ist dabei unabhängig vom Stadt- und Gemeindetyp oder ihrer Größe.

In Zeiten wachsender Klimarisiken liegt im Erfahrungsschatz der beteiligten Projekte eine große Chance: Kommunen können nicht nur reagieren, sondern aktiv Gestaltungsräume öffnen. Sie können mit effektiven Maßnahmen die Resilienz der Siedlungsräume gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels nachhaltig verbessern und sie sowohl in ihrer ökologischen Funktion als auch in ihrer Bedeutung für die Lebensqualität vor Ort stärken. Mit dem laufenden Förderprogramm „Anpassung urbaner und ländlicher Räume an den Klimawandel“ unterstützt der Bund die Kommunen bei dieser Aufgabe. Klimaangepasste Stadtentwicklung wird Schritt für Schritt im gesamten Bundesgebiet sichtbar und erlebbar.

Bildnachweis

Fotos im Innenteil:

BBSR Bonn 2025: S. 13

Bezirksamt Friedrichshain-Kreuzberg von Berlin: S. 16

Bezirksamt Wandsbek, Hamburg / Bruun & Möllers GmbH und CO.KG: S. 34; S. 35

bgmr Landschaftsarchitekten GmbH, Stadt Niederkassel: S. 49

Dr. Inga Bolik, BBSR: S. 46

Nicole Buttke, Stadt Biberach an der Riss: S. 18; S. 19

Paul Caruso, Stadt Niederkassel: S. 48

DLR Projektträger: S. 10; S. 11; S. 12

Melanie Gentzel, Stadt Calw: S. 22

GMO 13 Landschaftsarchitektur: S. 17

Graphic Recording durch Brechtje Hendriks, Stadt Niederkassel: S. 48

Gerwin Gruber, Stadt Nürnberg: S. 50

Vitalik Gürtler, Stadtverwaltung Erfurt: S. 30; S. 31

Humpert & Kösel-Humpert Architekten und Stadtplaner GmbH: S. 22; S. 23

Kreisstadt Saarlouis: S. 54; S. 55

Katharina Kroog, Stadt Duisburg: S. 28; S. 29

Helge Krückeberg Fotografie: S. 36

Landeshauptstadt Düsseldorf: S. 24; S. 25

Christoph Mozer, Gemeinde Kißlegg: S. 42; S. 43

Planorama Landschaftsarchitektur, Stadt Nürnberg: S. 51

Planstatt Senner GmbH: S. 53

QUERFELDEINS | Landschaft | Städtebau | Architektur: S. 33

Rehwaldt Landschaftsarchitekten: S. 37

Blanka Rundel, Stadt Ravensburg: S. 52

Schlossmuseum Jever: S. 40; S. 41

Marcus Schwier: S. 26; S. 27

Stadt Bielefeld: S. 20; S. 21

Stadt Göttingen: S. 32; S. 33

Stadt Ingolstadt: S. 38; S. 39

Stadt Koblenz: S. 44; S. 45

Stadt Leichlingen: S. 46; S. 47

Stiftung Schloss und Park Benrath: S. 27

Gregor Szielasko, Stadt Winsen (Luhe): S. 56; S. 57

