

Klima Berlin – erste Arbeitsergebnisse **Blick in die Werkstatt: Fragen, Analysen, Antworten**

Inhalt

Berlin – das künftige Rom?

Klimawandel, Strukturwandel, Stadtwechsel

Berlin, eine unter kontinentalen Klimabedingungen entstandene und gewachsene Stadt, wandert klimatologisch betrachtet nach Süden. Aber nicht nach Nürnberg, auch nicht nach München, sondern ins Mediterrane – auf die geografische Breite von Rom oder Barcelona.

Ungeachtet dessen wird Berlin seinen historisch gewachsenen Strukturen und dem gegebenen geografischen Standort treu bleiben müssen – und wollen! Von besonderer Bedeutung ist in diesem Kontext die Beantwortung der Fragen:

Welche klimatologischen Spannungen werden aus dem physischen Gestern und Heute und dem klimatologischen Morgen erwachsen?

Welche Herausforderungen sind mit dem sich abzeichnenden Spagat für das Land Berlin verbunden?

Aufzuzeigen ist, welche Chancen und Risiken sich mit dem Klimawandel einstellen werden und wie Berlin auf die Folgewirkungen reagieren kann.

Klimawandel – Planungswandel?

Alte Leitbilder und Instrumente neu denken.

Die Zunahme der Temperatur, die Veränderung der Niederschläge und die Zunahme von Extremwetterereignissen als Hauptfolgen des Klimawandels erfordern eine weit-sichtige Anpassung der städtischen Lebensgrundlagen. Um vorausschauend reagieren zu können, sind die zu erwartenden Folgen des Klimawandels bereits heute abzuschätzen, Anpassungsmaßnahmen einzuleiten und Strategien zu entwickeln.

Doch bislang liegt der Fokus unterschiedlicher Politikfelder – wenn überhaupt – auf dem Thema Klimaschutz. Klimaanpassung ist daher mit Ausnahme einiger Modellregionen im bundesweiten Vergleich noch kaum Gegenstand konzeptioneller räumlicher Planungen. Dies schließt explizit auch die unterschiedlichen Berliner Planwerke wie den Flächennutzungsplan, das Landschaftsprogramm oder die Planwerke für verschiedene Berliner Teilräume, um nur drei bekannte Planungsinstrumente zu nennen, mit ein. Dies ist verständlich, da Erfahrungen, wie auf die komplexen, vielschichtigen Herausforderungen des Klimawandels zu reagieren ist, fehlen.

Es ist auch zu hinterfragen, ob bislang gültige Leitbilder wie die kompakte Stadt, mit einer klimaangepassten Stadt – eher durchgrünt und mit geringerer Dichte – nicht auch in Übereinstimmung zu bringen sind.

Berlin ist hier mit seinen großen Altbaubeständen besonders gefordert und wird mit dem integrierten Ansatz eines StEP Klima eine Vorreiterrolle einnehmen.

Folien

Folie 'Berlin wandert'

Folie 'Belastete Gebiete / Entlastungsgebiete'

Folie 'Veränderung der Anzahl der Tropennächte'

Folie 'Ursachen und Wirkfolgen des Klimawandels'

Folie 'Gegenüberstellung 'Kompakte Stadt – Grüne kompakte Stadt'

Auf globale Phänomene lokal reagieren – lokal passende Antworten entwickeln.

Klimaschutz und Klimaanpassung sind zwei Möglichkeiten, auf den Klimawandel zu antworten. Die Städte und Ballungsregionen, so auch Berlin, sind ein zentrales Glied in der Ursachen-Wirkungskette des Klimawandels, woraus eine besondere Verantwortung der Kommunen erwächst. Obwohl den Kommunen im Kontext globaler Herausforderungen administrative und physische Grenzen gesetzt sind, sind vor allem sie es, die die passenden Antworten zu finden haben, da sie besonders auf lokaler Ebene von den Problemen betroffen sind. So zeigt uns gerade z.B. die amerikanische Initiative 'Cool Cities', dass die Kommunen und Länder durchaus Motoren des Klimaschutzes sein können.

Folie 'Ursachen und Wirkfolgen des Klimawandels'

Auf Unsicherheiten reagieren – schon heute an morgen denken.

Die Komplexität des Klimawandels korrespondiert mit vielen Unsicherheiten auf vielfältigen Ebenen. Diese reichen von konträren Aussagen in der Forschungslandschaft, den Unsicherheiten auf der Prognoseebene bis hin zu den Unsicherheiten in der Wirkungsabschätzung möglicher Maßnahmen. Dabei vergrößern sich die Unsicherheiten mit zunehmendem Prognosezeitraum und zunehmender Maßstäblichkeit. Auch liegen zur Abschätzung von Niederschlagsveränderungen und Extremwetterereignissen im Vergleich zum Thema Bioklima kaum kleinräumig belastbare Grundlagen vor. Auch Aussagen über deren zeitliche und mengenmäßige Veränderung sind mit höheren Unsicherheiten behaftet.

Folie 'Unsicherheiten'

Im Ergebnis gilt es, weitsichtig und umsichtig, d.h. prophylaktisch zu handeln - nicht aber darum nichts zu tun, denn die (späteren) Kosten des Nichthandelns sind weitaus höher; die Wirksamkeit tritt verspätet ein oder ist nur begrenzt spürbar. Gleichzeitig gilt es, sich nicht zu stark auf einzelne Prognosen zu stützen, sondern diese im Gesamtzusammenhang und ihren gemeinsamen Trend zu sehen, d.h. sich auf ein größeres Spektrum an Eventualitäten einzustellen.

Der Stadtentwicklungsplan Klima wird vor diesem Hintergrund als ein dynamischer Plan konzipiert, der einer ständigen Überprüfung sowie einer konzeptionellen Vertiefung und Verfeinerung bedarf. Nicht zuletzt wird ein Fokus auf sogenannte No-Regret-Maßnahmen (= Maßnahmen, die man nicht bereut, d.h. die nicht mit sonstigen negativen Konsequenzen verbunden sind) gelegt, nach dem Motto: 'es gibt mehrere Gründe es zu tun' oder 'es gibt genügend Gründe, Gutes zu tun'.

Folie 'Konsequenzen'

Den Klimawandel zukunftsfähig bewältigen – Lebensqualität sichern.

Der Stadtentwicklungsplan definiert teilraum- und bezirksübergreifend Leitlinien, Ziele, Maßnahmen und Instrumente für die gesamtstädtische Entwicklung; er ist damit für andere Planungsinstrumente eine wichtige Abwägungs- und Entscheidungsgrundlage. Der Stadtentwicklungsplan Klima wird in erster Linie die Sicherung und Verbesserung der Lebensqualität für den Menschen fokussieren.

Folie 'Ausschnitt eines Stadtentwicklungsplans (WEP)'

Folie 'Menschliche Lebensqualität'

Vor dem Hintergrund der sehr vielfältigen Auswirkungen des Klimawandels auf den Raum und die Umwelt, d.h. auf die Siedlungsflächen, die Grün- und Freiflächen sowie Infrastrukturen Berlins, wurden anhand von verschiedenen Auswahlkriterien die raumrelevanten und durch die räumliche Planung auf der Maßstabsebene 1:50.000 zu behandelnden Auswirkungen des Klimawandels definiert.

Folie: Folgewirkungen

Beispielhaft sind hier die Zunahme der Hitzebelastung, veränderte Ansprüche an die Freiflächengestaltung oder die Überlastung der Kanalisation bei Starkniederschlägen zu nennen.

Folie: Verbleibende Folgewirkungen

Obwohl der Klimawandel vorwiegend mit negativen Inhalten oder Folgen verbunden wird, ist für Berlin auch danach zu fragen, ob es damit verbundene Chancen gibt, die Berlin in vielfältiger Weise nutzen kann. Es ist durchaus davon auszugehen, dass die Chancen vielleicht auf kürzere Sicht überwiegen, dass jedoch auf längere Sicht Belastungen und Risiken hoch sein werden.

Folie: 'Chancen und Risiken'

Klimabetroffenheit und Anpassungsfähigkeit – Herausforderungen für Berlin.

Berlin weist schon heute signifikante Wärmeinseln (also bioklimatisch belastete Gebiete), aber auch einen großen Umfang an (potenziellen) Entlastungsflächen auf (Belastete Gebiete: ca. 25% der Stadtfäche; Entlastungsgebiete: ca. 40% der Stadtfäche).

Folie 'Belastete Gebiete'
Folie Entlastungsgebiete

Von den im Umweltatlas dargestellten 18 Stadtstrukturtypen sind besonders betroffen:

- die Blockbebauungen der Gründerzeit,
- die Gewerbe- und Industriegebiete
- die 'hohen' Bauungen der Nachkriegszeit (Großsiedlungen) sowie
- die Zeilenbauungen seit den 1950er Jahren.

Mit diesen betroffenen Stadtstrukturen korrespondieren aufgrund der städtebaulichen und nutzungsstrukturellen Gegebenheiten sowie der unterschiedlichen Eigentumsverhältnisse ganz unterschiedliche Anpassungsmöglichkeiten.

Die gründerzeitlichen Blockstrukturen und andere verwandte Stadttypologien weisen in der Regel eine hohe Dichte, geringe Freiflächenanteile und eine kleinteilige Eigentümerstruktur auf, so dass tendenziell eher kleinteilige Maßnahmen auf den Privatgrundstücken umzusetzen sind.

Folie 'Blockbebauung'

Die Gewerbe- und Industriegebiete weisen größere, oftmals stark überbaute und intensiv genutzte bzw. versiegelte Freiflächen auf. Hier sind sowohl Bodenentsiegelungen als auch bioklimatisch wirksame Begrünungen an Fassaden und auf Dächern möglich.

Folie 'Gewerbe- und Industriegebiete'

Größere Anpassungspotenziale weisen demgegenüber die Gebiete mit Zeilenbauten und Großsiedlungen mit ihren offeneren Strukturen auf. Hier bestehen aufgrund des höheren Anteils unversiegelter Freiflächen größere Potenziale für bioklimatische Verbesserungen. Bei der Realisierung kommt erleichternd hinzu, dass sich die Gebiete in der Regel im Eigentum weniger Wohnungsunternehmen befinden.

Folie 'Großsiedlungen'
Folie 'Zeilenbauten'

Aber auch die Entlastungsgebiete unterliegen den Klimaveränderungen. Hier ist die spezifische Verwundbarkeit (z.B. durch Wassermangel) zu analysieren, zu gewichten und Anpassungsstrategien zu entwickeln. Gleichzeitig sind zusätzliche mögliche Entlastungspotenziale herauszuarbeiten und geeignete Umsetzungsstrategien zu entwickeln.

Folie 'Potenziell gefährdete grundwasserbeeinflusste Grün- und Freiflächen'

Bezogen auf die Vielzahl an notwendigen Maßnahmen muss der Stadtentwicklungsplan Klima auch die Instrumente und Prioritäten der Umsetzung benennen. Konkret heißt das: Wo fangen wir an, welche Aufgaben und Räume sind prioritär und mit welchen Instrumenten erreichen wir die gesetzten Ziele?

Klimatologische Benachteiligung als neue Kategorie der Stadtplanung? Gegensteuern und anpassen.

Neben den stadträumlichen oder stadtstrukturellen Aspekten sind auch die sozialräumlichen, hier insbesondere soziale und demografische Aspekte, von Relevanz:

- Welche Bevölkerungsgruppen sind – oder besser – werden (perspektivisch)

Folie 'Überdurchschnittlicher Anteil der Alters-

besonders betroffen sein?

gruppe 65-80 Jahre in belasteten Gebieten'

- Wo sind Hitzeschutzmaßnahmen demografisch, d.h. insbesondere in Gebieten mit einem überdurchschnittlichen Anteil an älteren Menschen besonders notwendig?
- Wie kann vermieden werden, dass in Gebieten mit bereits bestehenden sozialen Benachteiligungen klimatologische Benachteiligungen verstärkend hinzukommen?

Darüber hinaus ist auch in anderen potenziell belasteten Gebieten Vorsorge zu treffen, um Stigmatisierungen zu vermeiden und der Gefahr einer Innenstadt-Klimaflucht, d.h. einem unerwünschten Ende der Renaissance der Innenstadt entgegen zu treten.

Folie 'Hot Spots'

Einfach weiter wie bisher? Bewährte Maßnahmen neu denken.

Der Stadtentwicklungsplan Klima wird voraussichtlich auf drei hierarchisch gegliederten Ebenen - von Planungsgrundsätzen über gebietsbezogene bis hin zu standortkonkreten Maßnahmen - Ziele und Maßnahmen für den Klimaschutz und die Klimaanpassung definieren.

Folie 'Ziel- und Maßnahmenebenen'

Der Klimawandel mit seinen Anpassungserfordernissen betrifft in großem Umfang die bestehenden Strukturen und muss den hier vorhandenen Gegebenheiten differenziert Rechnung tragen. Dabei ist das Spektrum an möglichen Anpassungsmaßnahmen sehr vielfältig. Es reicht von 'allgemein akzeptiert' bis 'kontrovers diskutiert'.

Folie 'Allgemein akzeptierte Maßnahmen'

Folie 'Kontrovers diskutierte Maßnahmen'

Im besonderen Fokus sollen akzeptanzbildende No-Regret-Maßnahmen und No- bzw. Low-Financial-Regret-Maßnahmen stehen.

Grundstücksbezogene Entsiegelungs- und Begrünungsmaßnahmen können kleinräumige Verbesserungen erzeugen und in der Summe größere grundstücksübergreifende Effekte bewirken. Um dies zu erreichen, ist eine intensive Öffentlichkeitsarbeit gepaart mit etwaigen Förderprogrammen für Vorranggebiete hilfreich.

Im Ergebnis sind weniger neue Maßnahmen zu erfinden, wohl aber bewährte Maßnahmen und Instrumente neu zu denken. Besonders zu gewinnen ist, wenn sog. 'Sowieso-Maßnahmen', z.B. bei der Gestaltung von rückgebauten Flächen in Großsiedlungen oder der Neugestaltung von Straßen und öffentlichen Plätzen, unter stärkerer Berücksichtigung ihrer Klimaanpassungspotenziale durchgeführt werden.

Wer ist gefordert? Klimaanpassung als Gemeinschaftsaufgabe.

Wie wir gesehen haben, betrifft der Klimawandel große Teile Berlins. Dazu gehören in erster Linie die belasteten Gebiete sowie die Entlastungsgebiete. Aber auch Gebiete, die heute noch keiner klimatischen Belastung ausgesetzt sind, können in Zukunft betroffen sein; der Klimawandel geht damit faktisch alle an.

Insbesondere in den belasteten Gebieten wird eine Vielzahl an Privateigentümern anzusprechen sein, ihren Teil an Verantwortung wahrzunehmen und gleichzeitig ihre kleinräumigen Potenziale zum eigenen Vorteil zu nutzen. Korrespondierend trägt das Land Berlin eine hohe Verantwortung für die Erhaltung und Entwicklung der Funktionsfähigkeit der Entlastungsräume, für die grünen und blauen Strukturen in der Stadt, aber auch für die Gestaltung der Straßenräume und öffentlichen Plätze sowie für den Erhalt und die Erweiterung des heutigen Baumbestands mit rund 880.000 Straßen-

Folie 'Globalstrahlung für den Block Marienburger Straße mit Vegetationselementen'

bäumen. Der Klimawandel erfordert damit einen ganzheitlich-integrierten Ansatz - eine Klima-Partnerschaft.

Das Land Berlin verfügt mit seinen ausgedehnten Grün- und Freiflächen sowie seiner Wald- und Gewässerstruktur, den beiden bisherigen Flughafenstandorten als mögliche innenstadtnahe Frisch- und Kaltluftproduzenten sowie den zahlreichen Förderkulissen über weitere lokale Potenziale, um die globalen Herausforderungen des Klimawandels bewältigen zu können.

Folie 'Grünpotenzial'
Folie 'Flughafenstandorte'
Folie 'Förderkulissen'

Berlin – *natürlich* cool. Ein Leitbild?

Die Losung lautet:

Wir alle haben Teil am Klimaproblem und sollten Teilhaben an der Lösung des Problems.

Wenn es gelingt, sich den Herausforderungen intelligent und gemeinschaftlich zu stellen und damit die Lebensqualität in der Stadt zu erhalten oder gar zu verbessern, hat Berlin sehr gute Chancen, sich als grüne, klimaangepasste Referenzstadt zu profilieren und ihre Position im globalen Wettbewerb der Regionen weiter zu verbessern.

Berlin – *natürlich* cool. Ein Leitbild?

Sicher ist, dass eine klimaoptimierte Stadtentwicklung in Berlin mit noch vielen heißen Diskussionen verbunden sein wird.

Ich danke Ihnen für Ihre Aufmerksamkeit.

Berlin, 13.01.2010

gez. Carl Herwarth v. Bittenfeld / Andreas Neisen

Herwarth + Holz