

Zusammenfassung KlimaKultur

Leuchtturmprojekt in der Stadt und im Landkreis Nordhausen zur Anpassung an den Klimawandel

-

Klima-Gestaltungsplan als Entwicklungsplan Energie, Klima und Raumgestaltung

Inhalt

Gesamtziel des Vorhabens	3
Das Projektteam	4
Projekthinhalte und -bearbeitung.....	4
Ausgangssituation	4
Einordnung des Vorhabens und Innovationsgehalt des Projektes	5
Entwicklungsplan Klima.....	5
Energienutzungsplan	6
Gestaltungsplan.....	7
Vorgehensweise der Projektbearbeitung	8
Verwertung und Verfestigung.....	9

Förderkennzeichen:	03DAS123A, 03DAS123B, 03DAS123C
Förderprogramm:	Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels des Bundesministeriums für Umwelt, Natur, Bau und Reaktorsicherheit
Förderschwerpunkt:	Kommunale Leuchtturmvorhaben sowie Aufbau von lokalen und regionalen Kooperationen (Förderschwerpunkt 3)
Projektlaufzeit:	1. Januar 2018 bis 31. Dezember 2020
Verbundprojekt der Hochschule Nordhausen mit dem Thüringer Institut für Nachhaltigkeit und Klimaschutz (ThINK) in Jena und der Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde (HSNE)	

Gesamtziel des Vorhabens

Ausgangspunkt des Vorhabens bildet der Projektvorschlag der Hochschule Nordhausen zur Internationalen Bauausstellung Thüringen (IBA Thüringen): Pfade in der Energie-Kultur-Landschaft – Offenes Stadtumbaulabor (IBA Kandidat seit 2014). Die Hochschule Nordhausen und die Stadt Nordhausen beabsichtigen gemeinsam, Vorreiter des energetischen Wandels in Thüringen zu werden. Die Visionsentwicklung setzt auf die Querschnittsthemen

- Klimawandel und Anpassung an die Folgen des Klimawandels
- Energie
- nachhaltige Entwicklung in allen Lebensbereichen (Wohnen, Bauen, Arbeiten, Konsumieren, Freizeit und Mobilität).

Der gemeinsame Entwicklungsprozess mit den Bürgern und unterschiedlichsten Kooperationspartnern soll realisierbare Wege zur modellhaften Klimafolgenanpassung und Umsetzung des energetischen Wandels im "Stadtland Nordhausen" eröffnen.

In einem gemeinsamen Werkstattprozess im Rahmen des Wettbewerbs Zukunftsstadt mit vielen Beteiligten wurden notwendige Schritte für die Entwicklung Nordhausens zu einer „ModellStadtRegion für die Klimaanpassung und den energetischen Wandel“ erörtert. Zu den gewonnenen Erkenntnissen gehört eine integrierte Stadt-Landschafts-Klima-Energieplanung, welche die Stadt und den Landkreis Nordhausen gemeinsam betrachtet.

Die Planungen, die sich aus der notwendigen Anpassung an den Klimawandel und der Umsetzung der Klimaschutzziele unter Berücksichtigung von baukultureller Gestaltung und Entwicklung der Kulturlandschaft ergeben, sollen am Beispiel der Stadt (42.000 EW) und des Landkreises Nordhausen (85.000.EW) zusammengeführt werden.

Über eine enge laufende Zusammenarbeit mit der Stadt und dem Landkreis und durch viele Beteiligungsveranstaltungen soll darauf hingewirkt werden, dass der informelle Klima- und Gestaltungsplan Eingang in formelle Planungen (Flächennutzungspläne, Landschaftspläne u.ä.) findet. Bereits das Energie- und Klimaschutzkonzept der Stadt Nordhausen weist darauf hin, dass die Klimaziele nur in Zusammenarbeit mit dem Umland erreicht werden können, u.a., weil sich im Umland große Teile des Potentials erneuerbarer Energien befinden und weil das Umland aktiv in die Wertschöpfungsketten des Umbauprozesses eingebunden werden soll.

Als neuer Planungsaspekt sollen die Auswirkungen des anthropogenen Klimawandels im Zusammenspiel von Stadt und umgebender Landschaft erfasst und in eine abgestimmte Strategie zur Anpassung an die Klimafolgen überführt werden. In Hinblick auf die Veränderungen von Stadtbild und Kulturlandschaft durch energetische und klimatische Maßnahmen soll ein raumgestalterisches Leitbild entwickelt werden, aus dem sich Richtlinien und für besonders sensible Bereiche Satzungen ableiten. Ein Schwerpunkt dieses Projektes wird dabei die Bewältigung von Konflikten zwischen den o. g. drei Zielstellungen sein – das Herausarbeiten von sinnvollen und kommunal umsetzbaren Kompromissen zur optimalen Bewältigung der betrachteten komplexen Zukunftsherausforderungen. Mit der Entwicklung des Planungsinstrumentes „Klima-Gestaltungplan“ wird gleichzeitig die Lokalisierung von innovativen Projekten verbunden.

Das Projektteam

Das Projektteam setzt sich aus drei Institutionen zusammen. Die Projektleitung liegt bei der Hochschule Nordhausen. Hier bilden drei Professoren das Kernteam, die sich insbesondere mit der Erarbeitung des Energienutzungsplan befasst.

Das Thüringer Institut für Nachhaltigkeit und Klimaschutz (kurz: ThINK) ist als Projektpartner für die Analyse von Klima und Klimaanpassungsmaßnahmen zuständig.

Der dritte Projektpartner ist die Hochschule für nachhaltige Entwicklung in Eberswalde. Mit ihren Fachbereich Schwerpunkten Landschaftsnutzung erarbeitet die HNEE den Raumgestaltungsplan in dem Sie unter anderem Steckbriefe zu den einzelnen Landschaftstypen des Nordhäuser Landkreises entwickelt.

Projekthalt und -bearbeitung

Ausgangssituation

Für den Raum Nordhausen (Stadt und Landkreis) und seine heterogene Landschaft mit dem Südharz (Karstgebiet), der Goldenen Aue (fruchtbare Ebene) und dem Hügelland von Hainleite und Windleite liegen zwar Daten zu bisher eingetretenen Klimaveränderungen sowie erste Klimaprojektionen bis Ende des 21. Jahrhunderts vor (IMPAKT), Untersuchungen hinsichtlich Vulnerabilitäten bzw. Betroffenheit fehlen jedoch noch weitgehend. Eine Analyse der lokal- und regional-klimatischen Situation und der Auswirkungen des Klimawandels auf Stadt und Landkreis Nordhausen ist jedoch Grundvoraussetzung für eine abgestimmte Anpassungsstrategie und die Entwicklung eines schlüssigen Handlungskonzeptes (Entwicklungsplan Klima). Deshalb sollen nach der Analyse eingetretener und projizierter klimatischer Veränderungen klimawandelbedingte Betroffenheiten für die in der Deutschen Anpassungsstrategie (DAS) benannten Handlungsfelder bestimmt werden. Die Ergebnisse der entsprechenden Betroffenheitsanalysen sind Grundlage für die Formulierung einer Strategie, die mit Leitbild und Anpassungszielen unterlegt wird. Darauf fußend werden Anpassungsoptionen aufgezeigt, die geeignet sind, Anpassungskapazitäten zu stärken und umzusetzen mit dem Ziel, die Vulnerabilität gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels zu reduzieren. Die erarbeiteten Empfehlungen zielen in der Planungspraxis auf die Anpassung

bzw. Änderung verschiedener Fachplanungen, z. B. der Wasserwirtschaft und Forstwirtschaft, die sich jeweils aus sektoraler Sicht mit der Thematik beschäftigen. Im Gesamtkontext des Projektes kommt der Koordinierung der Handlungsempfehlungen und Maßnahmen zwischen den drei Themenschwerpunkten besondere Bedeutung zu. Ziel muss es sein, Synergien zu nutzen und Konflikte zwischen Klimaschutz und Klimaanpassung zu minimieren.

Einordnung des Vorhabens und Innovationsgehalt des Projektes

Insgesamt drei informelle Pläne sollen mit Beteiligung der lokalen Partner erarbeitet, zu einem Gesamtplan zusammengeführt und – im Rahmen der Fortschreibung der entsprechenden Pläne soweit wie möglich – in formelle Planungen und in die Förderpolitik integriert werden. Die Zusammenführung bedarf eines intensiven Bewertungs- und Abwägungsprozesses, in den die verschiedenen Akteure einbezogen werden sollen.



Entwicklungsplan Klima

Analysen des Lokalklimas und der Auswirkungen des Klimawandels stellen die Voraussetzung für die Erarbeitung von Planungshinweisen zur Anpassung der jeweiligen räumlichen Strukturen an den Klimawandel dar. Die Berliner Senatsverwaltung legte 2011 den Stadtentwicklungsplan (StEP) Klima vor. In dessen Erweiterung, dem Stadtentwicklungsplan (StEP) Klima KONKRET (2016), werden optimierte Maßnahmenbündel für vom Klimawandel besonders betroffene Stadträume definiert und in einem Maßnahmenkatalog zusammengefasst. Die Maßnahmen sollen mit Vorgaben für das Notwendige verknüpft werden. Ziel des StEP Klima KONKRET ist es, diese Vorsorgemaßnahmen zur Erhaltung der Lebensqualität in alltägliche Planungsprozesse (z.B. Bauleitplanung, Stadtumbau, Stadtsanierung, Infrastrukturplanung, innerstädtische Grün- und Freiraumplanung) zu verankern. Diese zukunftsgerichtete Strategie soll in diesem Vorhaben aufgegriffen und nicht nur auf innerstädtische Gebiete wie in der Metropole Berlin, sondern auch auf Landschaftsräume im Umland angewendet werden. Auch ist zu prüfen, ob die für Berlin gewählte Fokussierung der Maßnahmen auf die Vorsorge gegen zunehmende Hitzebelastung und Starkregenereignisse im Landkreis Nordhausen wegen anderer räumlicher Strukturen erweitert werden muss.

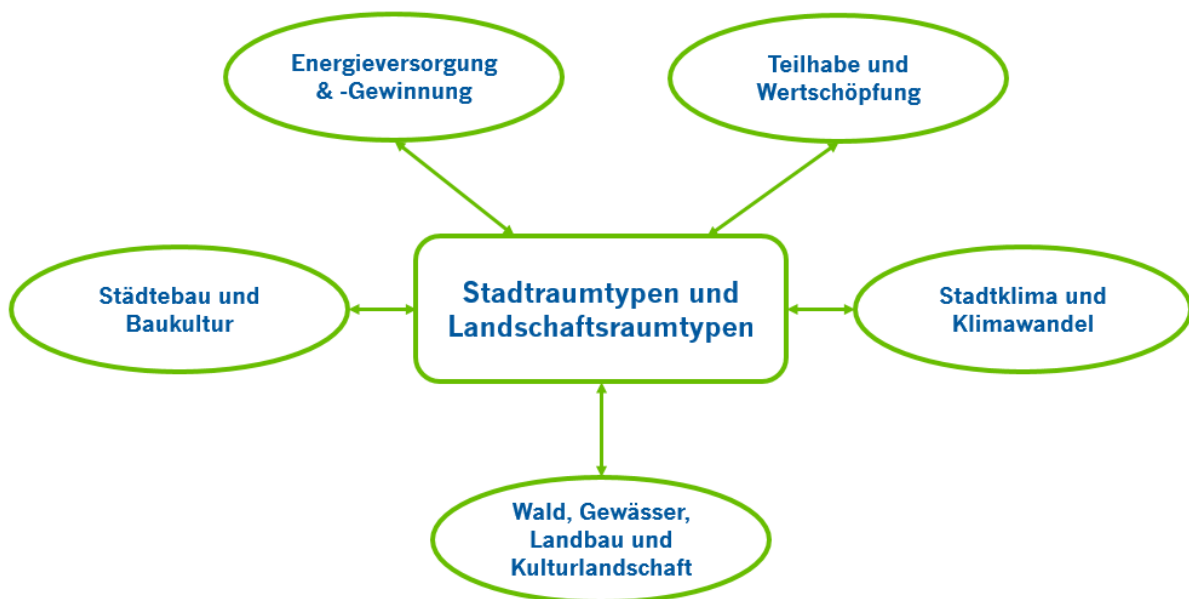
Im Kern stellt der Entwicklungsplan Klima ein Klimaanpassungskonzept mit Betroffenheitsanalyse und Maßnahmenempfehlungen für Klimaanpassungsmaßnahmen dar. Der innovative

Ansatz besteht in diesem Projekt in der Verzahnung dieses Anpassungskonzeptes mit den erforderlichen Klimaschutz- und Gestaltungsplanungen. Das zentrale Augenmerk wird also auf Maßnahmenempfehlungen zu legen sein, die die künftige Auslegung der Energieversorgung im Betrachtungsraum (Energienutzungsplan) und die Gestaltung der gebauten Landschaft und der Freiraumgestaltung (Gestaltungsplan) betreffen.

Energienutzungsplan

Ein Energienutzungsplan ergänzt den Flächennutzungsplan einer Gebietskörperschaft im Sektor Energieversorgung. Wie im Handlungsleitfaden der Bayerischen Staatsregierung dargelegt, befasst sich der Energienutzungsplan mit dem gesamten Gemeinde- bzw. Stadtgebiet. Der Schwerpunkt liegt bei den bisher erarbeiteten Plänen auf der Wärmeversorgung. Der Wärmebedarf in den verschiedenen Stadträumen wird analysiert und prognostiziert. Zur Deckung des prognostizierten Wärmebedarfs legt der Energienutzungsplan Versorgungsgebiete sowie zugehörige Wärmequellen, möglichst auf der Basis von Abwärme und erneuerbaren Energien, fest. Der Energienutzungsplan wird mit Beteiligung der Bürger und unter Einbeziehung relevanter Akteure aufgestellt. Hierdurch wird die Planung des zukünftigen kommunalen Energiesystems transparent.

Das in bayerischen Kommunen erprobte Instrument soll weiterentwickelt werden: - die Stadt-Land-Beziehungen aufnehmen, - den Stromsektor und seine Verknüpfung mit dem Wärmesektor integrieren, -Planungskonflikte und Abwägungen mit Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel herausarbeiten (siehe 2. Entwicklungsplan Klima) und - die Auswirkungen der künftigen Energiegewinnung und Energieversorgung auf die Stadtgestalt und die Kulturlandschaft in den verschiedenen Stadt- und Landschaftsräumen untersuchen (siehe 3. Gestaltungsplan).



Gestaltungsplan

Die Klimaschutzziele und der mit ihnen verbundene energetische Stadtumbau führen zu einer großen Palette von möglichen baulichen und infrastrukturellen Veränderungen, die sich in den verschiedenen Stadt- und Landschaftsräumen manifestieren. Da es sich um eine Vielzahl von technologischen Optionen handelt, ist es möglich, baukulturelle Anforderungen zu formulieren, die den energetischen Stadtumbau und die Gestaltung eines identitätsstiftenden Stadtbildes in Einklang bringen sollen. Vergleichbares gilt für energetische Nutzung von Landschaftsräumen, der mit den Anforderungen an eine zu gestaltende Kulturlandschaft ein Rahmen vorgegeben werden soll. Die Kulturlandschaft wird hierbei als Handlungsraum verstanden, der von den hier lebenden Menschen immer wieder neue zeitgemäße, kontinuierliche und landschaftsadäquate Aneignungs- und Gestaltungsprozesse erfordert. Ziel muss es sein, die vorhandenen Eigenarten und Besonderheiten der gewachsenen Kulturlandschaft kenntlich zu machen und sie zu verstärken. Eine landschaftsverträgliche energetische Nutzung der Landschaft sollte nicht nur als Eingriff in die Authentizität der Landschaft gesehen werden. Sie kann vielmehr, als bewusste Gestaltungsaufgabe verstanden, dazu genutzt werden, die Attraktivität der Landschaft zu erhöhen. Die Frage, welche Konturen diese Landschaft zukünftig haben sollte, kann nicht von Planern und Behörden allein entschieden werden. Entwürfe und Strategien zur Konsolidierung oder Neudefinitionen landschaftlicher Charakteristika sind mit den Akteuren (Bewohner, Landwirte, Touristen etc.) gemeinsam zu entwickeln. Der Klimawandel erfordert eine städtebauliche Vorsorge, z. B. Dach- und Fassadenbegrünungen, Entsiegelungsmaßnahmen, Wasserflächen, poröse Baustrukturen, Lüftungsbahnen, die mit den Anforderungen an den Klimaschutz, an das Stadtbild und an die Kulturlandschaft sollen für die gesamte Stadtregion Nordhausen (Gebiet des Landkreises Nordhausen) zusammengeführt werden. Der Gestaltungsteil führt zu Empfehlungen, die in verschiedene Planungsprozesse einfließen, in besonders sensiblen Stadträumen eventuell auch zu rechtlich verbindlichen Satzungen, im Außenbereich zu Darstellungen in den Flächennutzungsplänen der Gemeinden des Landkreises. Der Klima-Gestaltungsplan soll in verschiedene geeignete Planungsinstrumente (formell und informell) einfließen. Die Erarbeitung des Entwurfs des Klima-Gestaltungsplans und die beratende Begleitung weiterer Planungsentscheidungen sollen von den Kooperationspartnern mit Unterstützung durch einen Gestaltungsbeirat begleitet werden. An der Zusammensetzung des Gestaltungsbeirates wirken die Architektenkammer Thüringen und die Internationale Bauausstellung Thüringen mit.

Vorgehensweise der Projektbearbeitung

Zu Beginn des Projekts wird von den einzelnen Projektteams die Grundlagen-Basis geschaffen. Analysen zum Landkreis Nordhausen zu Energieverbräuchen, Emissionsbilanzierungen, Klimaanalysen, Einteilung der Landschaftsraumtypen.

Der Gestaltungsbeirat gibt Auskunft über Machbarkeiten, gibt Anregungen zu Verbesserungen und zeigt Grenzen auf, die während der Entwicklung des Klima Gestaltungsplans auftreten.

Zum gezielten Zusammenführen der drei Einzelpläne werden in vier Workshops klimatische Maßnahmen und energetische Lösungsvorschläge diskutiert.

Workshop 1: Klärung der Aufgabenstellung und des Arbeitsprogramms, Bildung eines Kriteriengerüsts (Arbeitshypothese)

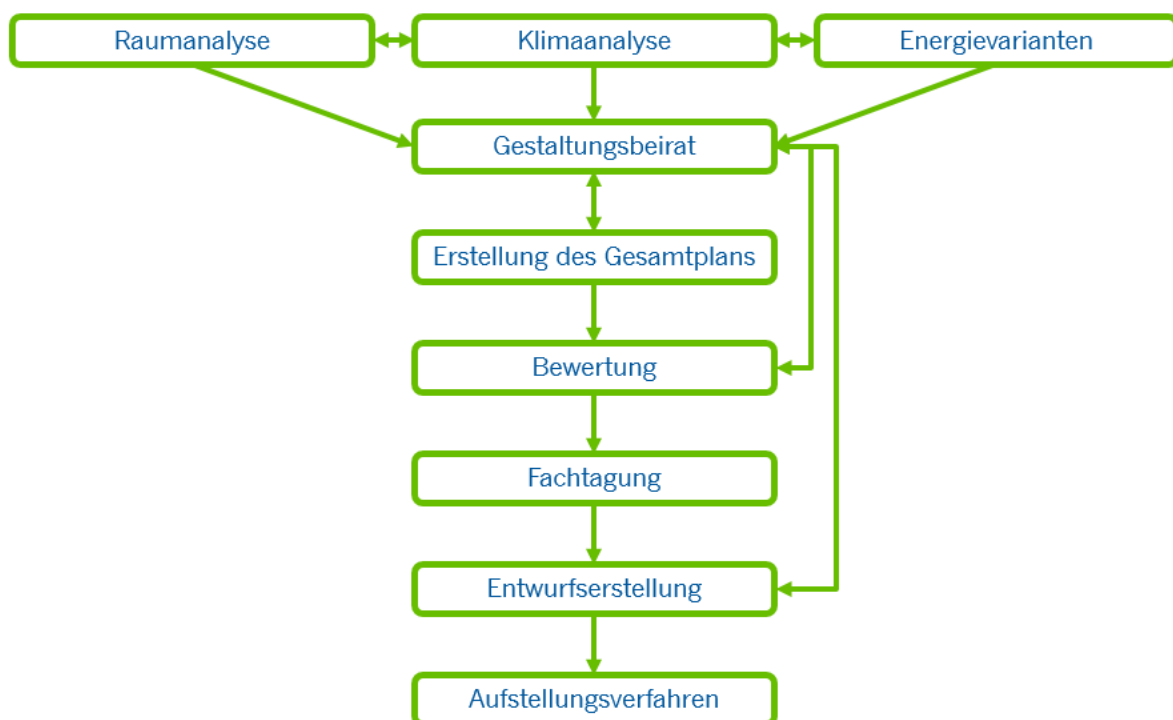
Workshop 2: Ausgewählte fachliche Vertiefungen, Beratung erster Bewertungen

Workshop 3: Weitere ausgewählte fachliche Vertiefungen, Beratung weiterer Bewertungen

Workshop 4: Festlegung der Bewertungen auf der Basis eines abgestimmten Kriterienkatalogs

Auf einer anschließenden Fachtagung werden in Plenumsbeiträgen und Arbeitsgruppen die Ergebnisse weiter erörtert. Zur Behandlung von Themen zu formellen und informellen Planungsinstrumenten sollen auch Institutionen einbezogen werden, die sich besonders mit planungsrechtlichen Fragen auseinandersetzen.

Im Beteiligungsverfahren wird dann der Entwurf der Öffentlichkeit im Landkreis Nordhausen vorgestellt. Eine Wanderausstellung soll den Entwurf des Klima-Gestaltungsplans bestmöglich erläutern um eine möglichst hohe Akzeptanz zu erzielen.



Verwertung und Verfestigung

Die Projektergebnisse sollen von der Hochschule Nordhausen weiterhin wissenschaftlich genutzt werden und in der Lehre Anwendung finden. Von Seiten der Hochschule Nordhausen ist keine wirtschaftliche Verwendung der Ergebnisse vorgesehen. Die mit dem Projekt verbundene Zusammenarbeit von drei Disziplinen (Anpassung an den Klimawandel, Energie und Raumbild/Gestaltung) soll nach Beendigung des Projekts möglichst fortgesetzt werden, z. B. durch die Ausarbeitung von Klima-Gestaltungsplänen für andere Stadtregionen, durch Verwendung der in dem Projekt entwickelten methodischen Grundlagen in anderen Städten und Regionen oder in weiterführenden Forschungsarbeiten.

Das THINK (als KMU) erwartet von der Projektumsetzung die Erreichung eines Marktvorsprunges durch die Weiterentwicklung eines Produktes (einer Methode für regionale und kommunale Anpassungsstrategien verbunden mit dem energetischen Stadtumbau) und die Qualifizierung der Mitarbeiter, die Generierung von Umsatzsteigerungen und die Sicherung bzw. Steigerung seiner Arbeitsplätze. Die Berücksichtigung von Fragen des Klimaschutzes beim Gestaltungsplan Nordhausen hat bei den regionalen Akteuren einen hohen Stellenwert, da neben den Betroffenheitsanalysen, die Anpassungsoptionen auch die Lebensqualität eine bedeutende Stellung einnimmt. Diese Konstellation bedeutet für THINK die Erschließung und Vertiefung eines zusätzlichen Marktes. Das im Verbundprojekt erworbene Wissen von THINK wird zur Bearbeitung weiterer Aufträge mit genutzt. Eine Steigerung der Umsätze wird angenommen. Diese Steigerung beruht auf der Annahme, dass eine Mitwirkung an weiteren Projekten mit Partnern im Rahmen von kommunalen Aufträgen, Klimaschutz-/Klimaschutzteilkonzepten, Integrierten Quartierskonzepten, ISEK usw. erfolgt.