

**Bericht der Verwaltung
für die Sitzung der Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr,
Stadtentwicklung, Energie und Landwirtschaft (L)
am 24.11.2016**

**Stand der Entwicklung der Klimaanpassungsstrategie
für Bremen und Bremerhaven**

Sachdarstellung:

Mit Beschluss des Klimaschutz- und Energiegesetzes hat der Senat der Freien Hansestadt Bremen im März 2015 u. a. den Auftrag erhalten, gemeinsam mit den Städten Bremen und Bremerhaven eine Strategie zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels zu entwickeln. Mit Hilfe der Klimaanpassungsstrategie sollen die Toleranz und Widerstandsfähigkeit gegenüber Klimaveränderungen und deren Folgen (Meeresspiegelanstieg, Starkregen, Hitzewellen, Niederschlagsverschiebung, Trockenheit, etc.) sowie die Vorsorge und das Reaktionsvermögen der Stadtgemeinden gestärkt werden. Langfristig geht es darum, gute Lebens- und Arbeitsbedingungen und die Wettbewerbsfähigkeit auch bei potentiell eintretenden Klimafolgen in der Region zu erhalten.

Zentrales Anliegen ist, die strategische Verankerung der Erfordernisse und Chancen der Klimaanpassung in den jeweiligen Fachpolitiken zu erreichen und dies sukzessive mit Maßnahmen zu konkretisieren, diese umzusetzen und stetig zu überprüfen. Die Anpassungsstrategie dient damit auch als Grundlage, die Anpassung an den Klimawandel langfristig als Aufgabe im Sinne des kommunalen Risikomanagements und der Daseinsvorsorge im Verwaltungshandeln zu etablieren.

Neben der strategischen Zielformulierung und Maßnahmenentwicklung ist außerdem zu analysieren, ob und inwieweit bestehende Planungs- und Beteiligungsverfahren angepasst werden sollten, um die Belange der Anpassung an die Folgen des Klimawandels hinreichend zu berücksichtigen. Die Klimaanpassungsstrategie soll dazu in Abstimmung mit den zuständigen Stellen, z. B. Raumordnung, Regionalentwicklung und Stadtentwicklung, erste Vorschläge formulieren. Ferner soll die Strategie eine

Plattform für zukünftige Pilotprojekte bieten, nicht zuletzt auch als Basis, um ggf. nötige Fördermittel zu beantragen.

Für die Entwicklung der Anpassungsstrategie ist es gelungen, Fördermittel des Bundes in Höhe von 133.946,- Euro zu akquirieren. Seit Anfang 2016 wird die Anpassungsstrategie deshalb im Rahmen eines vom Bund geförderten kommunalen Verbundprojekts für Bremen und Bremerhaven entwickelt. Projektverantwortliche sind die Städte Bremen und Bremerhaven. Die Federführung hat der Senator für Umwelt, Bau und Verkehr in enger Kooperation mit dem Klimastadtbüro der Stadtgemeinde Bremerhaven. Für die fachliche und organisatorische Unterstützung wurde ein Gutachterteam, bestehend aus den vier Büros MUST Städtebau (Amsterdam/Köln), BPW baumgart+partner (Bremen), GEO-NET Umweltconsulting (Hannover) und Dr. Pecher AG (Erkrath) beauftragt.

Das globale und lokale Klima ändert sich. Bei einem „Weiter-wie-bisher-Szenario“ liegt entsprechend den aktuellen Auswertungen des Deutschen Wetterdienstes ¹ die deutschlandweite mittlere Erwärmung bis Ende des Jahrhunderts bei 3,8 °C (Bandbreite 2,7 – 5,2 °C). Sehr wahrscheinlich ist, dass zukünftig auch höhere Extremtemperaturen häufiger auftreten. Außerdem lassen die physikalischen Zusammenhänge einen Anstieg der Extremniederschläge für die Zukunft vermuten. Die Dauer und Lage der Vegetationsperioden und Jahreszeiten verändern sich ebenfalls. Frühling, Sommer und Herbst beginnen heute schon deutlich früher als in den Jahren 1961-1990, dieser Trend wird sich vermutlich fortsetzen, der Winter verkürzt sich. Der Meeresspiegelanstieg könnte unter Berücksichtigung der Eisschmelze bis Ende des Jahrhunderts bis zu ca. 80 cm erreichen.

Stand der Strategieentwicklung

Für die inhaltliche Erarbeitung der Strategie kann bereits auf verschiedene Projektergebnisse, Erfahrungen und Ansätze des Landes, der Region und der Städte zurückgegriffen werden. Dies betrifft zum Beispiel Analysen des BMBF-geförderten Projekts nordwest2050, des Projektes KLAS (KLimaAnpassungsStrategie Extreme Regenereignisse), Klimaanalysen, die im Rahmen der Aufstellung des Landschaftsprogramms für die Stadt Bremen durchgeführt wurden oder Analysen des Geologischen Dienstes für Bremen. Diese Erkenntnisse werden in die gesamtstrategische Konzeption einbezogen, welche alle relevanten Handlungsbereiche der beiden Stadtgemeinden entsprechend ihrer jeweiligen Betroffenheit und Handlungsoptionen umfassen wird. Die Strategieentwicklung erfolgt mit Hilfe der, in der folgenden Abbildung dargestellten, z.T. parallel laufenden Arbeitsschritte.



nordwest2050



¹ Vgl. *Nationaler Klimareport 2016*; Deutscher Wetterdienst, Offenbach am Main, Deutschland, 40 Seiten

Projektablauf

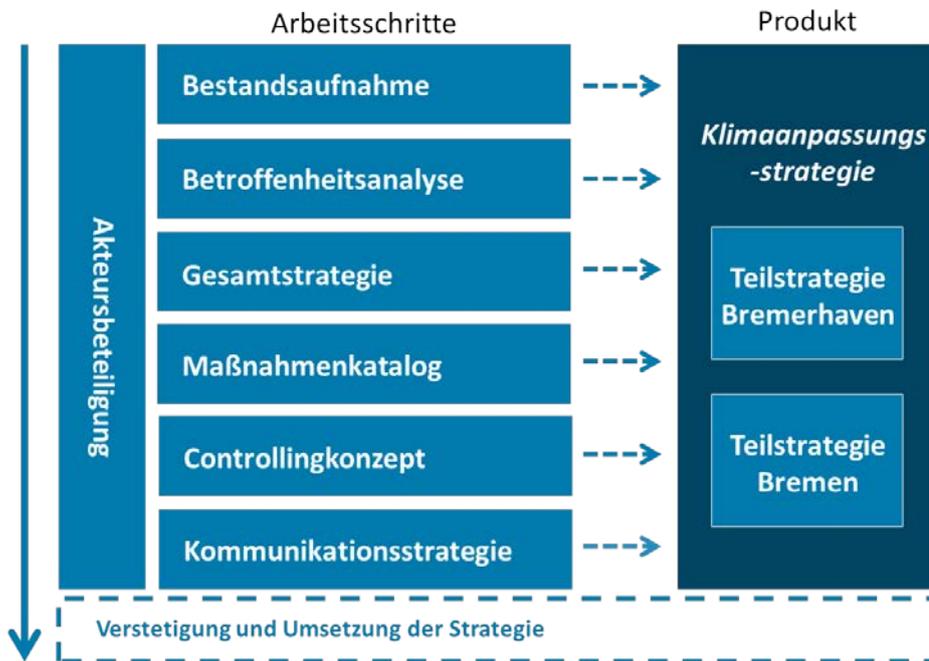


Abb. 1: Projektablauf zur Entwicklung der Klimaanpassungsstrategie Bremen/Bremerhaven

Im Rahmen der ersten beiden Arbeitsschritte (Bestandsaufnahme und Betroffenheitsanalyse) wurden vorhandene Daten ausgewertet, die Betroffenheit in den jeweiligen Handlungsfeldern analysiert und priorisiert. Bei der Betroffenheitsanalyse werden sowohl funktionale als auch räumliche Betroffenheiten betrachtet. Räumliche Betroffenheitsanalysen stellen z.B. die Stadtklimaanalyse oder Abschätzungen zur räumlichen Verteilung von klimawandelbedingt veränderten Grundwasserständen dar. Zentrale Frage ist, wo sich in den beiden Stadtgebieten durch die Klimaveränderung besonders beeinflusste Bereiche befinden.



Abb. 2: In der Strategieentwicklung betrachtete „Sektoren“

Bei der funktionalen Betroffenheitsanalyse stehen die Handlungsfelder, d. h. die einzelnen „Sektoren“ im Vordergrund mit der Frage, welche Systeme und Handlungen besonders von den Auswirkungen der Klimaveränderungen betroffen sind. Abgeleitet von beiden Betroffenheitsanalysen wurden für die Wirkungsfelder „Mensch“, „Umwelt“ und „Infrastruktur“ auf fachlicher Ebene Ziele formuliert, die im weiteren Prozess der Maßnahmenentwicklung weiter angepasst, aggregiert bzw. priorisiert werden.

Organisation und Akteursbeteiligung

Die fachliche Abstimmung der Strategieentwicklung erfolgt über die Projektgruppen der beiden Städte. Für Bremen und Bremerhaven setzen sich diese aus jeweils 20 bis 25 Vertreterinnen und Vertretern der zuständigen Ressorts der beiden Stadtverwaltungen zusammen.

Akteursbeteiligung

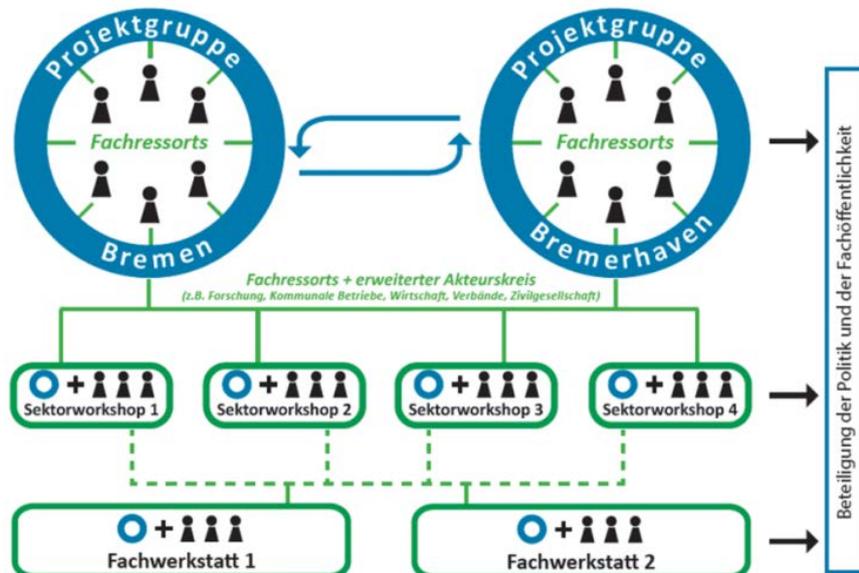


Abb. 3: Akteursbeteiligung zur Entwicklung der Klimaanpassungsstrategie Bremen/Bremerhaven

Sie unterstützen das Gutachterteam in der Einordnung und Schärfung der Ergebnisse und tragen die Diskussion aus dem Prozess in die Ressorts, um dort die fachliche Abstimmung vorzubereiten. Alternierend werden gemeinsame und eigenständige Sitzungen der Gruppen durchgeführt, um einerseits Synergie- und Lerneffekte zwischen den beiden Städten nutzen zu können und andererseits den lokalen Besonderheiten und individuellen Betroffenheiten Rechnung zu tragen.



Am 23. und 24. Mai 2016 fanden insgesamt vier halbtägige Sektorenworkshops in der Hochschule Bremerhaven statt zu den Themen „Starkregen“, „Niederschlagsverschiebung und Trockenheit“, „Temperaturzunahme und Hitze“ sowie „Sturm und Sturmfluten“. Eingeladen waren zuständige Verwaltungsressorts, nachgelagerte Institutionen sowie weitere Expertinnen und Experten, um eine Bewertung und Priorisierung der lokalen (räumlichen und funktionalen) Betroffenheiten Bremens und Bremerhavens gegenüber Klimaveränderungen vorzunehmen. Hieraus wurden sektorale sowie sektorübergreifende Handlungsbedarfe und Ziele abgeleitet.



Im Rahmen einer ganztägigen Fachwerkstatt am 5. September 2016 wurden die erarbeiteten Zwischenergebnisse vorgestellt. Mit etwa 70 Fachleuten aus Verwaltung, Verbänden, Institutionen, Hochschulen und Unternehmen wurden auf dieser Basis in drei Arbeitsgruppen mit den Schwerpunkten „Mensch“, „Umwelt“ und „Infrastruktur“ erste fachliche Ansätze für Strategien einschließlich prioritärer Ziele und Maßnahmen für Bremerhaven und Bremen erarbeitet und diskutiert. Die zweite Fachwerkstatt findet am 23. Januar 2017 im Klimahaus Bremerhaven statt.

Nächste Schritte der Strategieentwicklung

Die Arbeitsschritte zur Bestandsaufnahme und zur Betroffenheitsanalyse wurden mittlerweile abgeschlossen. In den kommenden Monaten werden die formulierten strategischen Ziele zu einer Gesamtstrategie zusammengeführt sowie konkrete Anpassungsmaßnahmen formuliert. Nach fachlicher Abstimmung wird eine formale hausinterne und ressortübergreifende Abstimmung erfolgen.

Außerdem wird ein Controllingkonzept für die effektive Begleitung der Maßnahmenumsetzung erarbeitet. Die Entwicklung einer Kommunikationsstrategie wird ein weiterer essentieller Arbeitsschritt sein. Klimaanpassung stellt wegen der Langfristigkeit und Unsicherheit bezüglich zukünftiger Ereignisse generell eine große Herausforderung bezüglich Kommunikation und Beteiligung dar.

Erfahrungen aus anderen Kommunen und Forschungsprojekten zeigen, dass es sich lohnt, eine umfangreiche Beteiligung im Rahmen der Erarbeitung durchzuführen. Die Strategie muss von Politik und Verwaltung getragen werden, um erfolgreich in die Umsetzung zu gehen. Eine Beteiligung der allgemeinen Öffentlichkeit kann aus Gründen der Komplexität erst nach der aktuellen Entwicklungsphase erfolgen, ein Konzept für einen anschließenden Kommunikations- und Partizipationsprozess ist Bestandteil der Strategieentwicklung.

Diese Kommunikationsstrategie soll die weitere Konkretisierung und Umsetzung von identifizierten Maßnahmen und Projekten unterstützen und insbesondere eine differenzierte Kommunikation und Beteiligung mit/von Bürgerinnen und Bürgern ermöglichen.

Die abgestimmte Klimaanpassungsstrategie soll Mitte 2017 dem Senat, der Bremischen Bürgerschaft sowie dem Magistrat und der Stadtverordnetenversammlung Bremerhaven zum Beschluss vorgelegt werden. Sie soll die potentiellen Klimafolgen für Bremen und Bremerhaven beschreiben, Betroffenheiten darstellen sowie die daraus abgeleiteten Strategieziele und Maßnahmenbereiche enthalten.

Beschlussvorschlag:

1. Die Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung, Energie und Landwirtschaft (L) nimmt den Bericht der Verwaltung zur Kenntnis.
2. Die Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung, Energie und Landwirtschaft (L) bittet den Senator für Umwelt, Bau und Verkehr, diesen Bericht aufgrund der ressortübergreifenden Relevanz des Themas den folgenden Deputationen und Ausschüssen zur Kenntnis weiterzuleiten:
 - Staatliche Deputation für Gesundheit und Verbraucherschutz
 - Staatliche Deputation für Kinder und Bildung
 - Staatliche Deputation für Inneres
 - Staatliche Deputation für Wirtschaft, Arbeit und Häfen
 - Ausschuss für Angelegenheiten der Häfen
 - Ausschuss für Bundes- und Europaangelegenheiten, internationale Kontakte und Entwicklungszusammenarbeit
 - Ausschuss für Wissenschaft, Medien, Datenschutz und Informationsfreiheit
 - Ausschuss für Bürgerbeteiligung, bürgerschaftliches Engagement und Beiräte (Stadt)



Abb. 4: Mögliche Maßnahmenkategorien