

**3. NEUFASSUNG vom 05.07.2022**

**Vorlage für die Sitzung des Senats am 05.07.2022**

**Handlungsfeld Klimaschutz, Klimahaus Bremerhaven  
Ausstellungsbereich „Wetterextreme“ und Content-Management**

**A. Problem**

**A.1 Ausgangssituation**

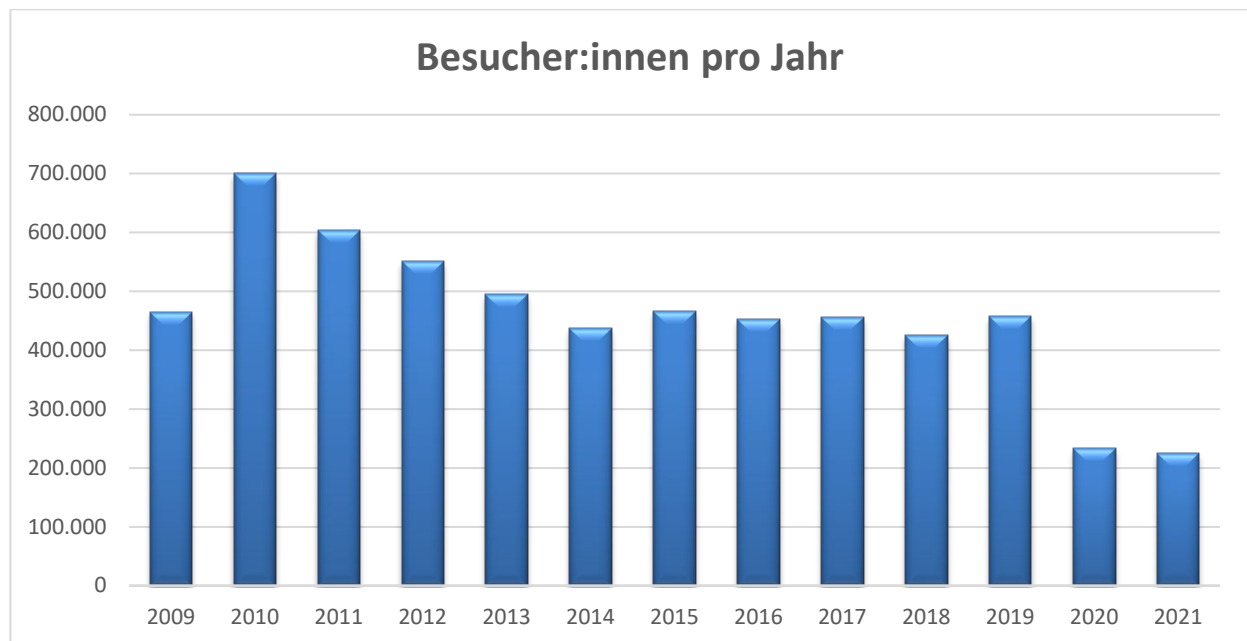
Die Errichtung des Klimahauses in Bremerhaven wurde mit Kosten von rd. 100 Mio. € vom Land Bremen finanziert. Eigentümer ist die Bremerhavener Entwicklungsgesellschaft Alter/Neuer Hafen (BEAN), deren alleiniger Gesellschafter die Stadt Bremerhaven ist. Der Betrieb wird seit Eröffnung des Klimahauses in 2009 von der Klimahausbetriebsgesellschaft mbH ohne öffentliche Zuschüsse durchgeführt. Im Februar 2022 hat der Bundesminister für Wirtschaft und Klimaschutz, Dr. Robert Habeck die Schirmherrschaft für das Klimahaus Bremerhaven übernommen (Anlage, Schreiben Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz).

Das Klimahaus Bremerhaven ist seit der Eröffnung die mit Abstand besucherstärkste touristische Einrichtung im Land Bremen. Von Juni 2009 bis August 2021 haben insgesamt 5,8 Mio. Besucher:innen eine Eintrittskarte gelöst. Die Besucher:innenzahlen des Klimahauses haben sich nach anfänglicher deutlicher Abnahme auf einem relativ gleichmäßigen Niveau stabilisiert. Nach einem anfänglichen Besucher:innenhoch im Jahr 2010 war bis zum Jahr 2014 ein deutlicher Abwärtstrend zu verzeichnen. In den Folgejahren 2015 bis 2019 hat sich die Besucher:innenzahl im Bereich 450.000 pro Jahr eingependelt. Saisonale Unterschiede, das Wetter während der Hauptferienzeit, die Terminierung der Ferienzeiten und andere, nicht vorhersehbare Effekte, führen hierbei zu moderaten jährlichen Schwankungen.

In den Jahren 2020 und 2021 hat die Tourismus-Branche weltweit stark unter den Folgen der COVID-19-Pandemie gelitten. Das öffentliche Leben kam zum Erliegen, museale Einrichtungen schlossen über lange Phasen und auch mit den wieder möglichen Öffnungen blieb vielerorts

das Besucher:innenverhalten noch sehr zurückhaltend. Auch für das Jahr 2022 ist davon auszugehen, dass der Tourismussektor weiterhin mit den Folgen der Pandemie zu kämpfen hat. Die Stadt Bremerhaven, die mit Fertigstellung der Havenwelten im Jahr 2000 verstärkt auf den Bereich Tourismus als Wirtschaftskraft setzt, ist von dieser Situation, wie viele touristische Standorte, stark getroffen.

Auch das Klimahaus in Bremerhaven war wegen des Pandemie bedingten Lockdowns im Jahr 2020 vom 14. März bis 18. Mai und im zweiten Lockdown vom 2. November 2020 bis zum 3. Juni 2021 geschlossen. Die Schließungen, das danach zunächst noch sehr zögerliche Besucher:innenverhalten und die hohen Abstands- und Hygieneauflagen, mit der damit verbundenen begrenzten Besucher:innenanzahl führten dazu, dass das Klimahaus 2020 einen Rückgang der Besucher:innenzahlen und Einnahmen von rd. 50 % (von 457.000 auf 233.000) gegenüber dem Vorjahr verzeichnete. Im Jahr 2021 belief sich die Besucher:innenzahl auf 210.617 bzw. 46,1 % des Besucher:innenaufkommens im Vergleich zum Jahr 2019.



Für einen wirtschaftlichen Betrieb des Klimahauses sind Besucher:innenzahlen von 450.000 p. a. notwendig. Ab einer Besucher:innenzahl von 400.000 oder weniger kann ein verlustfreier Betrieb nicht realisiert werden, da Personal- und Betriebskosten im Gegensatz zu sinkenden Einnahmen relativ konstant bleiben. In den Jahren 2020 und 2021 konnte die Klimahausbetriebsgesellschaft Kurzarbeiterregelungen und Überbrückungshilfen des Bundes in Anspruch nehmen, ohne die der Betrieb nicht möglich gewesen wäre.

Die dargestellten betriebswirtschaftlichen Konsequenzen für das Klimahaus hatten in der Folge ebenfalls Auswirkungen auf ausbleibende regionalwirtschaftliche Effekte. Nach einer Untersuchung der *ift* Freizeit- und Tourismusberatung GmbH aus dem Jahr 2019 leistete das „Klimahaus“ – bis zum pandemiebedingten Einbruch – für den Standort Bremerhaven und das Land Bremen einen wesentlichen Beitrag im gesamtwirtschaftlichen Gefüge von Stadt und Land. So wurde ermittelt, dass die Besucher:innen des Klimahauses neben den direkten Ausgaben (wie z. B. Eintrittsgeld, Merchandise-Produkte etc.) weitere 13,5 Mio. € p. a. in der Stadt Bremerhaven ausgeben. Ausgehend vom Klimahaus wurden ebenfalls rd. 450 Beschäftigungsverhältnisse sowie fiskalische Effekte von 2,1 Mio. € p. a. im Lande Bremen hergeleitet. Darüber hinaus wurden für die ersten fünf Betriebsjahre des Klimahauses nationale und internationale Berichterstattungen mit einem Medienwert von rd. 437 Mio. € festgestellt, der gleichermaßen als Werbewert für das Klimahaus und den Standort Bremerhaven gewertet werden kann. Der regionalwirtschaftliche Beitrag des Klimahauses für das Land Bremen ist in den Jahren 2020 und 2021 aufgrund der COVID-19-Pandemie nahezu ausgeblieben.

## **B. Lösung**

### **B.1 Ziele und Bezug des Vorhabens zum Handlungsfeld Klima**

Das Science Museum Klimahaus ist angelegt und wurde vor dem Hintergrund der dringendsten Probleme der Gegenwart geplant. Der Klimawandel führt weltweit zu Implikationen, die in einem zunehmenden Maße auch Deutschland und unsere Region treffen. Vor diesem Hintergrund wurde und wird seit Jahren an einer Ausstellungsergänzung WETTEREXTREME gearbeitet, die nicht zuletzt publikumswirksam und didaktisch nachhaltig auf die Zusammenhänge hinweist, die z.B. zu vermehrten Starkregen und Überschwemmungen führen. Aufgrund nicht vorhandener Mittel wurde jedoch bislang die Realisierung der Maßnahme nicht verfolgt.

Mit dem Wiederaufleben der touristischen Aktivitäten ist es für das Klimahaus überlebenswichtig, dass die Einrichtung bei Bildungseinrichtungen, Anbietern von Tagesreisen oder in der Wahrnehmung der Besucher der großen Reisegebiete in Niedersachsen (Ostfriesische Küste u.a.) belebt wird, um so nicht nur das Klimahaus sondern viel mehr auch den Standort Bremerhaven als Kompetenzregion über Fragen zum Klimawandel und Nachhaltigkeit zu stützen. In diesem Zusammenhang ist eine zeitnahe Attraktivierung der Einrichtung unabdingbar.

Mit den nachfolgend vorgeschlagenen Maßnahmen für eine neu zu errichtende Attraktion WETTEREXTREME und der Installation eines Content-Managements im Klimahaus Bremerhaven soll ein Neustart der Einrichtung nach überwundener Pandemie unterstützt und mittelfristig eine

Stabilisierung der Besucher:innenzahlen auf 450.000 plus 60.000 p. a. erzielt werden. Darüber hinaus sollen mit der Wiedererlangung der vorpandemischen Besucher:innenzahlen die regionalwirtschaftlichen Effekte für den Standort zurückgewonnen und perspektivisch noch gesteigert werden.

## **B.2 Errichtung Ausstellungsbereich WETTEREXTREME**

Von Wetterextremen als Folge des Klimawandels sind weltweit alle Kontinente und Länder direkt betroffen. Je nach geographischer Lage sind Bevölkerungen mit Trockenheit bis hin zur Dürre und den daraus resultierenden Folgen (beispielsweise Brände, Mangelernährung, Land- und damit auch Existenzverlusten etc.) konfrontiert. Die Aufbereitung und Präsentation der Materie „Wetterextreme“ präsentiert somit ein Top-Thema, das an ökologischer, ökonomischer und sozialer Aktualität sowie gesellschaftlicher Brisanz nicht zu übertreffen ist.

Mit der Erarbeitung eines ersten Konzeptes für die Präsentation des Themas „Wetterextreme“ wurde bereits 2017 die Berliner Kreativ-Agentur „dan pearlman“ beauftragt, die umfangreiche Referenzen im Bereich des „Edutainment“ vorweisen kann. Im Jahr 2019 wurden die Planungen für die Leistungsphasen 1-3 europaweit ausgeschrieben und an das Büro Studio klv GmbH & Co KG vergeben. Das Konzept wurde bis Mitte 2020 bis zur Leistungsphase 3 (Entwurfsplanung) nach HOAI weiterentwickelt und zur baufachtechnischen Prüfung eingereicht.

Bei der Erarbeitung der Konzeption wurde besonderes Augenmerk auf die Ausgewogenheit zwischen Sensation und Information gerichtet, um nicht als reine Vergnügungsattraktion wahrgenommen zu werden. Diese Art der Informationsvermittlung bietet die Chance, auch ein Publikum zu erreichen, welches für klassische Informationsangebote wenig zugänglich ist. Damit wird der seriöse Vermittlungsanspruch des Klimahauses mit konsumtouristischen Erwartungen vereint.

Das Konzept führt die Besucher:innen nicht mehr zu Fuß durch Inszenierungen, sondern lenkt diese auf eine, in den vorhandenen zentralen Luftraum eingestellte, drehbare Hubplattform, auf der die Besucher:innen sitzend durch die „Ausstellungsräume“ geführt werden. Begleitet wird die Fahrt durch verschiedene Spezialeffekte, um den Besuchern:innen die Wetterereignisse über möglichst viele Sinneseindrücke näher zu bringen. In Betracht kommen hierbei Sprühnebel für Regen, Warmluft für Feuer, Kaltluft für Wind, Vibrations- und Kühlelemente in Sitzen und Armlehnen etc.

Diese Vermittlungsmethodik, die sich auf mehrere unterschiedliche Sinneseindrücke stützt, ist mittlerweile ein gängiges Konzept vieler populärwissenschaftlicher Einrichtungen und wird von

einem großen Teil der Besucher:innen bereits erwartet. Nicht zuletzt werden dadurch Menschen mit Defiziten in der Sinneswahrnehmung in die Lage versetzt, Eindrücke zu sammeln, die ihnen sonst verschlossen blieben. Die „Simulatorplattform“ an sich stellt, mit ca. 40 Sitzplätzen, bereits ein weiteres Alleinstellungsmerkmal für das Klimahaus dar; eine vergleichbare Anlage ist bisher weltweit nicht bekannt (Anlage, Booklet 2021).

Baulich nutzt die erarbeitete Lösung die vorhandenen räumlichen Gegebenheiten optimal aus. Es ist vorgesehen, die neu zu schaffende Ausstellung in den ehemaligen Bereich der unteren drei Etagen der ELEMENTE-Ausstellung zu installieren (Anlage, Schnitt).

Insgesamt besetzt der neue Ausstellungsbereich WETTEREXTREME ein Thema, das weltweit an Brisanz und persönlicher Betroffenheit an erster Stelle steht und zudem mittel- und langfristig nicht an Aktualität verlieren wird. Sowohl das Klimahaus als auch der Standort Bremerhaven können sich durch die geplante Realisierung der Ausstellung als Kompetenz-Zentrum für Klima und Wetter national und international profilieren.

### **B.2.1 Kosten**

Die notwendigen Planungen (Leistungsphase 1-5 nach HOAI) sind bereits durchgeführt worden (Finanzierung Leistungsphase 1-3 Eigenmittel der BEAN, Leistungsphase 4 und 5 GRW-Finanzierung). Auf Basis der Planungen der Leistungsphase 1-3 wurde eine Kostenberechnung nach DIN 276 erstellt. Diese wurde im Zuge der baufachtechnischen Zuwendungsprüfung (BZP) durch das Referat Q13 des Senators für Finanzen überprüft und in Teilbereichen korrigiert (Stand 7/2021). Weitere Planungen bis teilweise der Leistungsphase 7 wurden ebenfalls durchgeführt. Im Ergebnis wurden folgende Kosten ermittelt:

#### **B.2.1.1 Bauwerk und Baukonstruktion (Kostengruppe 300)**

Der Gebäuderohbau ist vorhanden. Die KG 300 beinhaltet im Wesentlichen die Überarbeitung und Anpassung der Deckenöffnungen sowie neue Trennwände und abgehängte Decken in Leichtbauweise.

Die dafür von der baufachtechnischen Prüfung des Senators für Finanzen bestätigten Kosten belaufen sich auf 742.685 €.

#### **B.2.1.2 Bauwerk und technische Anlagen (Kostengruppe 400)**

Die Anlagen zur Erzeugung von Wärme und Kälte sind im Gebäude ausreichend dimensioniert vorhanden. Die KG 400 beinhaltet die Anpassung der Verteilung von elektrischem Strom, Netzwerk, Sprinkler, Gebäudeleittechnik, Wasser, Abwasser etc. innerhalb des Ausstellungsbereiches. Außerdem bedarf es einer Leistungssteigerung der Raumluftechnik mittels zusätzlicher

Lüftungszentrale, um die mittels Spezialeffekten eingebrachten klimatischen Extreme (Wärme, Kälte, Feuchtigkeit etc.) gezielt ab- und der Wärmerückgewinnung wieder zuführen zu können.

Die BEAN hat hierfür Kosten in Höhe von 829.394 € ermittelt, die von der baufachtechnischen Prüfung des Senators für Finanzen bestätigt wurden.

### **B.2.1.3 Ausstattung und Kunstwerke (Kostengruppe 600)**

Die KG 600 enthält den größten Anteil an den Projektkosten und beinhaltet die gesamte Ausstellung einschließlich ausstellungsspezifischer Installationen. Dies sind unter anderem: Die Hubplattform für den Transport der Besucher:innen mit dem darüber laufenden Deckenelement, klassischer Kulissenbau mit teilweise beweglichen (kinetischen) Objekten, Spezialeffekte durch Nebelmaschinen, Wassersprüheinrichtungen, Gasflammen, Medientechnik in Form von Beamer, Leinwänden, Großbildschirmen, LED-Wänden, Lautsprechern etc. Content (Inhalte von Stories, Daten, Fakten, Texte, Audioinhalte, Filme als Realaufnahmen oder Computeranimation), Ausstellungsbeleuchtung, Exponatbau für das Wetterstudio und die Vertiefungsebene „Augenzeugen“, in der Augenzeugen von Extremwetterereignissen berichten.

Bei allen Geräten und Materialien wird auf die höchstmögliche Energieeffizienz, Lebensdauer, Nachhaltigkeit und Umweltverträglichkeit geachtet. Für die Beleuchtung kommt ausschließlich LED-Technik zum Einsatz. Beamer und Monitore werden nur eingeschaltet, wenn Gäste den entsprechenden Bereich einsehen können bzw. sollen.

Die BEAN hat hierfür Kosten in Höhe von 7.879.150 € ermittelt, die von der baufachtechnischen Prüfung des Senators für Finanzen bestätigt wurden.

### **B.2.1.4 Baunebenkosten (Kostengruppe 700)**

Die Baunebenkosten beinhalten insbesondere die Kosten für Planung und Projektsteuerung, aber auch für Genehmigungen, Gutachten und Ähnliches.

Hierfür wurden von der BZP geprüfte Kosten in Höhe von 2.288.500 € ermittelt.

### **B.2.1.5 Gesamtkosten „Wetterextreme“**

In der folgenden Übersicht ergibt sich folgende Darstellung der Gesamtkosten:

**Tabelle 1: Übersicht der Gesamtkosten**

<b>Kosten- gruppe</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Geprüfte Kosten (netto)</b>
<b>300</b>	Bauwerk – Baukonstruktion	742.685 €

<b>400</b>	Bauwerk – Technische Anlagen	829.394 €
<b>600</b>	Ausstattung und Kunstwerke	7.879.150 €
<b>700</b>	Baunebenkosten	2.288.500 €
	<b>Summe (netto)</b>	<b><u>11.739.729 €</u></b>

Für die Maßnahme ist die BEAN vorsteuerabzugsberechtigt.

Die ausgewiesene Summe stellt die Netto-Gesamtsumme (Stand 7/2021) für die bauliche Umsetzung des Projektes einschließlich der Planungen über sämtliche Leistungsphasen dar. Für die Planung der Leistungsphasen 1-3 wurden bereits Landesmittel bewilligt, für die Planung der Leistungsphasen 4 und 5 standen Fördermittel aus dem Programm GRW (Infrastruktur) zur Verfügung. Die beantragte Summe verringert sich entsprechend um die bereits zur Verfügung gestellten Beträge einschließlich der jeweiligen Eigenanteile auf eine zu finanzierende Summe in Höhe von 10.389.104 €.

**Tabelle 2: Herleitung beantragte Netto-Summe**

Geprüfte Projektsumme (netto)			<b>11.739.729 €</b>
Abzüglich Planung Leistungsphase 1-3	Zuw.: 650.000 €	Et.: 300.000 €	950.000 €
Abzüglich Planung Leistungsphase 4-5	Zuw.: 300.468 €	Et.: 100.157 €	400.625 €
<b>Verbleibende beantragte Netto-Summe</b>			<b><u>10.389.104 €</u></b>

### **B.2.2 Baufachtechnische Prüfung**

Für die Begleitung der baufachtechnischen Prüfung durch den Senator für Finanzen entstehen Kosten in Höhe von 34.000 €.

### **B.3 Content-Management-System**

Ein Content-Management (CM) umfasst Tätigkeiten, Prozesse und Hilfsmittel, die den Lebenszyklus digitaler Informationen in Form von Unterlagen und Dokumenten unterstützt. Ein Content-Management-System organisiert diese Tätigkeiten und archiviert die digitalen Informationen (Content (Inhalt) Text, Bild, Ton).

#### **B.3.1 Content-Management-System (CMS), Klimahaus**

Für den oben dargestellten neuen Ausstellungsbereich WETTEREXTREME ist von vornherein eingeplant, dass dieser durch den Einsatz von digitalen Vermittlungsformen (CMS) leicht aktualisierbar bleibt. In den 12½ Jahren seit der Eröffnung des Klimahauses sind neue Ausstellungsbereiche entstanden und andere weggefallen. Dadurch ergeben sich mittlerweile ein unterschiedliches Bild von Vermittlungsformen und unterschiedliche Stände der Technik. Durch

die Planung und Installierung eines bereichsübergreifenden Content-Management-Systems für die Bereiche REISE, Perspektiven, World-Future Lab und Offshore-Center soll das Haus wieder auf ein einheitliches Funktions- und Erscheinungsbild gebracht und so ein zukunftsfähiges Vermittlungskonzept etabliert werden.

Für die Errichtung eines Content-Management-System soll zunächst ein ganzheitliches Konzept entwickelt werden, das möglichst alle Ausstellungsbereiche des Klimahauses abdeckt.

Um den Anforderungen auch in kommenden Jahren gerecht zu werden, ist der Einsatz einer skalierbaren und zukunftssicheren Medienarchitektur (Medienserver, Web-Applikation) notwendig, um z. B. die Bespielung von Projektionen und Bildschirmen dauerhaft zu ermöglichen. Hierfür sollen Medienserver und Software angeschafft sowie Anwendungs-Apps programmiert werden. Diese werden mit Texten besprochen, mit Geräuschen hinterlegt oder mit Filmen bespielt.

Neben der Installation der Hardware (Medienserver) muss die Einrichtung der Software des CMS erfolgen.

Für die digitale Aktualisierung der Ausstellung ist die Einrichtung einer stabilen Internetverbindung im gesamten Ausstellungsbereich mittels WLAN notwendig.

Weiterhin sind noch bestehende analoge Medienträger durch digitale Medien zu ersetzen. Die Inhalte der analogen Metalltafeln werden zusammengefasst und die Menge der Informationspositionen insgesamt reduziert.

Es ist vorgesehen, eine Personalisierungstechnik zu installieren, über die die Besuchenden am Anfang ihres Besuches Sprache (Deutsch, Englisch, Leichte Sprache, Kinderebene etc.) auswählen können, um im Verlauf des Besuchs die Informationen automatisch lesbar angezeigt zu bekommen.

Ein digitales Besucher:innenmanagement soll das Nutzerverhalten der Besucher:innen analysieren (z. B. mit Hilfe der Auswertung der Bildschirmaktivitäten oder einer digitalen Besucher:innenrspur) und mit Besuchern:innen in Interaktion treten.

In einigen Bereichen des Hauses werden Medienexponate (in Form von Projektionsflächen, Monitoren und Raumton) von analoger Medientechnik bespielt. Die Exponate sind teilweise veraltet. Sie sollen schrittweise vom CMS betrieben werden können. Dafür ist die Vernetzung dieser Exponate mit dem CMS notwendig.



Darüber hinaus ist vorgesehen, die Außenhülle des Klimahauses als DIE touristische Ankerattraktion, städtebauliches Wahrzeichen und Aushängeschild Bremerhavens mit Lichtinstallationen zu bespielen.

### **B.3.2 Content-Management-System, Kosten**

Die Einführung eines Content-Management-Systems im Klimahaus lässt sich in folgende Kostenpositionen unterteilen. Die dargestellten Kosten stellen eine erste Schätzung dar, die zum Teil auf Befragung von Fachplanern sowie auf Erfahrungswerten der BEAN beruht und im Zuge von noch durchzuführenden Planungen durch Fachplaner präzisiert werden.

Die Gesamtkostenschätzung der Einführung des Content-Management-Systems (CMS) im Klimahaus stellt sich wie folgt dar:

**Tabelle 3: Gesamtkostenschätzung CMS**

Planung	100.000€
Medienarchitektur	25.000 €
Auswechseln analoger Medienträger	105.000 €
Personalisierungstechnik	6.500 €
Digitales Besuchermanagement	125.000 €
Anbindung Medienexponate	90.000 €
Fassadenbespielung	289.000 €
Einrichtung Datenbank	20.000 €
Einrichtung stabile Internetverbindung	50.000 €
Zuleitungen Kabel	25.000 €
Content	150.000 €
<b>Content-Management-System, Summe netto</b>	<b>985.500 €</b>

Für die Installierung eines Content-Management-Systems wurden Kosten in Höhe von 985.500 € netto ermittelt. Für die Maßnahme ist die BEAN vorsteuerabzugsberechtigt.

### **B.4 Zeitliche Umsetzung**

Für den Ausstellungsbereich WETTEREXTREME sind die Leistungsphase 1-5 bereits abgeschlossen. Für die weitere Erarbeitung der Ausführungsplanung (Leistungsphase 6 und 7) und die bauliche Ausführung (Leistungsphase 8) wird von der BEAN ein Zeitraum von 18 Monaten kalkuliert, sodass mit einer Fertigstellung Ende 2023 zu rechnen ist. Während der Umsetzungsphase wird der laufende Betrieb des Klimahauses weitergeführt.

Für die Installierung des Content-Managements im bestehenden Ausstellungsbereich REISE wird von der BEAN ebenfalls ein Zeitraum 18 Monaten kalkuliert.

## C. Alternativen

Keine Realisierung des Ausstellungsbereiches WETTEREXTREME und keine Installierung eines Content-Management-Systems im Klimahaus.

## D. Finanzielle, personalwirtschaftliche und genderbezogene Auswirkungen

### D.1 Finanzielle Auswirkungen

Die Gesamtkosten der Maßnahme setzen sich aus den Teilmaßnahmen „Wetterextreme“, „Content-Management“ sowie Kosten der Baufachtechnischen Zuwendungsprüfung zusammen und belaufen sich insgesamt auf 11.408.604 €.

**Tabelle 4: Zusammenfassung Kosten Teilmaßnahmen**

Einbau Ausstellungsbereich „Wetterextreme“ (Lph 7-9)	10.389.104 €
Content-Management	985.500 €
Baufachtechnische Prüfung	34.000 €
<b>Gesamtkosten</b>	<b><u>11.408.604 €</u></b>

Die Mittel in Höhe von 11.408.604 € werden wie folgt benötigt:

2022	=	2.000.000 €
2023	=	9.408.604 €

Die Finanzierung der Maßnahmen erfolgt über das Handlungsfeld Klimaschutz aus der neu einzurichtenden Haushaltsstelle 0801/891 15-2, Klimahaus Bremerhaven Ausstellungsbereich „Wetterextreme“. Die Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau wird hierzu gebeten, im Rahmen der Überprüfung des Mittelabflusses im Handlungsfeld Klimaschutz für 2022 (2,0 Mio. €) eine haushaltsstellenscharfe Deckung zur Finanzierung des Ausstellungsbereichs WETTEREXTREME bis zum Ende des Jahres darzulegen sowie für die restlichen Bedarfe in 2023 (9,408 Mio. €) einen Vorschlag zur Beschlussfassung über Einsparungen/Verschiebungen vorzulegen. Bei den darzustellenden Deckungen für 2022 und für 2023 im Rahmen des Handlungsfeldes Klimaschutz handelt es sich grundsätzlich nicht um Einsparungen oder Kürzungen im eigentlichen Sinne sondern um Liquiditätsverschiebungen bei einzelnen Maßnahmen in das Haushaltsjahr 2024f. Diese sind bei der weiteren Liquiditätssteuerung sowie bei der Haushaltsaufstellung 2024/2025 entsprechend zu berücksichtigen. Diese Liquiditätsverschiebungen haben sich bei einer Vielzahl von Projekten gem. Controlling Bericht zum 30.06.2022 abgezeichnet. Der Bericht wurde dem Senat am 14.06.2022 vorgelegt.

Zur haushaltsrechtlichen Absicherung der Bedarfe 2023 stimmt der Senat dem Eingehen von zusätzlichen Verpflichtungen i.H.v. rd. 9,4 Mio. € zu. Zum Ausgleich für die ersatzweise zu erteilende Verpflichtungsermächtigung werden im Landeshaushalt veranschlagte Verpflichtungsermächtigungen im Produktplan 68 nicht in Anspruch genommen.

Sollten im Rahmen der Maßnahme Mehrkosten entstehen, ist die Finanzierung von der Stadt Bremerhaven sicherzustellen.

### **Wirtschaftlichkeitsuntersuchung**

Im Rahmen der Beschlussfassung zu den Planungskosten (Leistungsphasen 1-3) im Senat am 18.12.2018 wurde für die perspektivische Umsetzung der Maßnahme bereits eine Wirtschaftlichkeitsuntersuchung auf Basis einer Kostenschätzung durchgeführt. Die Annahmen der Schätzungen für die Realisierung des Ausstellungsbereiches Klimahaus (9.736.650 €) sind mit der durchgeführten Kostenberechnung konkretisiert worden. Die geprüften Kosten liegen wie oben dargestellt bei 10.389.104 €. Die Berechnungen des gesamtwirtschaftlichen Tools des Senators für Finanzen im Jahre 2018 bezogen sich auf den neu zu errichtenden Bereich WETTEREXTREME, die hierdurch verursachten Kosten und die hierdurch zu erwartenden zusätzlichen Einnahmen. Diese Berechnungen ergaben langfristig keine positiven fiskalischen Effekte. Auch eine aktuelle Berechnung auf Basis der durchgeführten Kostenberechnung ergeben langfristig keine positiven fiskalischen Effekte.

Die ursprüngliche Zielsetzung der (Re-)Attraktivierung durch die Installierung des Ausstellungsbereiches WETTEREXTREME war, den tendenziell rückläufigen Besucher:innenzahlen von durchschnittlich 3,5 % pro Jahr entgegenzuwirken und den damaligen Wert von 455.000 Besuchern:innen um durchschnittlich 60.000 pro Jahr zu steigern.

Vor dem Hintergrund der Auswirkungen der COVID-19-Pandemie in den Jahren 2020, 2021 und teilweise 2022, der Einbrüche der Besucher:innenzahlen sowie dem damit zusammenhängenden Ausbleiben von Einnahmen in den Bereichen Gastronomie, Hotellerie und Einzelhandel liegt aktuell der Fokus der Zielsetzung in der Wiedererreichung der vorpandemischen Situation. Darüber hinaus ist es Ziel der (Re-)Attraktivierung, eine Besuchssteigerung über das Vorpandemie-Niveau hinaus zu erreichen.

### **D.2 Personalwirtschaftliche Auswirkungen**

Die Realisierung der Maßnahmen hat keine personalwirtschaftlichen Auswirkungen.

### **D.3 Genderspezifische Auswirkungen**

Die Realisierung des Ausstellungsbereiches WETTEREXTREME sowie die Installierung eines Content-Management im Klimahaus Bremerhaven richtet sich an alle Geschlechter und hat daher keine besondere Gender-Relevanz.

#### **E. Beteiligung und Abstimmung**

Die Vorlage ist in Zusammenarbeit mit der BEAN Bremerhaven erarbeitet worden und mit dem Magistrat Bremerhaven abgestimmt.

Die Abstimmung mit der Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau und dem Senator für Finanzen ist eingeleitet.

Die Abstimmung mit der Senatskanzlei ist eingeleitet.

#### **F. Öffentlichkeitsarbeit und Veröffentlichung nach dem Informationsfreiheitsgesetz**

Die Maßnahme ist für eine Veröffentlichung geeignet. Einer Veröffentlichung nach dem Informationsfreiheitsgesetz steht nichts entgegen.

#### **G. Beschluss**

1. Der Senat stimmt der Errichtung des Ausstellungsbereichs WETTEREXTREME und der Errichtung eines Content-Management-Systems im Klimahaus Bremerhaven mit Kosten i. H. v. insgesamt 11.408.604 € zu.
2. Der Senat stimmt der Finanzierung der Kosten in Höhe von insgesamt 11.408.604 €, davon in 2022 2.000.000 € und 2023 9.408.604 €, aus dem Handlungsfeld Klimaschutz zu.
3. Der Senat bittet die Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau, im Rahmen der Überprüfung des Mittelabflusses im Handlungsfeld Klimaschutz eine haushaltsstellenscharfe Deckung für 2022 (2,0 Mio. EUR) zur Finanzierung des Ausstellungsbereichs WETTEREXTREME zum Ende des Jahres darzulegen und diese den Gremien zur Beschlussfassung vorzulegen. Außerdem bittet der Senat die Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau im Rahmen des Berichtes zum Ende des Jahres einen Vorschlag für die weiteren voraussichtlichen Liquiditätsverschiebungen bei den Projekten in 2023 vorzustellen. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass es sich bei den dargestellten Deckungen aus dem Handlungsfeld Klimaschutz grundsätzlich nicht um Einsparungen im eigentlichen Sinne handelt, sondern um liquiditätsmäßige Verschiebungen bei den einzelnen Maßnahmen nach 2024, die entsprechend bei der Liquiditätssteuerung und Haushaltsaufstellung 2024/2025 einzubeziehen sind.
4. Der Senat stimmt im Zusammenhang mit der Finanzierung des Ausstellungsbereichs WETTEREXTREME dem Eingehen von Verpflichtungen i.H.v. rd. 9,4 Mio. € mit Abdeckung in

2023 zu. Der Ausgleich der zusätzlichen Verpflichtungsermächtigung wird durch den PPL 68 zur Verfügung gestellt. Die barmittelmäßige Abdeckung der Verpflichtungsermächtigung wird im Handlungsfeld Klimaschutz sichergestellt.

5. Der Senat bittet die Senatorin für Wissenschaft und Häfen, den Ausschuss für Angelegenheiten der Häfen im Lande Bremen sowie die Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau ihre zuständige Fachdeputation in ihren jeweils nächsten Sitzung mit der Finanzierung des Ausstellungsbereiches EXTREMWETTER und eines Content-Management-Systems im Klimahaus Bremerhaven zu befassen und die Vorlage über den Senator für Finanzen an den Haushalts- und Finanzausschuss zur Beschlussfassung weiterzuleiten.

Anlagen:

1. Basisinformationen Klimahaus Bremerhaven
2. Schreiben Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
3. Booklet
4. Schnitt
5. Handlungsfeld Klimaschutz 22/23/ Maßnahmenvorblatt
6. Projektskizze zur Entscheidungsvorlage
7. WU Errichtung eines Ausstellungsbereich WETTEREXTREME und Content-Management im Klimahaus Bremerhaven

## Projektskizze zur Entscheidungsvorlage

Projektnum- mer	Projekttitle / Bezeichnung Bitte wählen Sie einen prägnanten und aussagekräftigen Titel
	Errichtung eines Ausstellungsbereich „Wetterextreme“ und Content-Management im Klimahaus Bremerhaven

Projektkurzbeschreibung
Bitte beschreiben Sie in zwei bis drei Sätzen den Kern des Projektes. Es soll ein neuer Ausstellungsbereich WETTEREXTREME sowie ein Contentmanagement im Klimahaus BHV errichtet werden. Hierdurch soll das Bewusstsein bzgl. des Klimawandels in der Bevölkerung gesteigert werden

### 1. Geplante Projektstruktur

<b>Auftraggeber</b>	Senat der Freien Hansestadt Bremen vorgesehene Verstärkungsmittel für das Handlungsfeld Klimaschutz für 2022/2023
<b>Verantwortliche Dienststelle (Federführung)</b>	Senatorin für Wissenschaft und Häfen
<b>Projektleitung (falls schon benannt)</b>	BEAN, (auch Zuwendungsempfänger)
<b>Teilprojektleitungen (Dienststellen und falls bekannt Projektleitungen)</b>	
<b>Projektbeginn</b>	Bereitstellung von ersten Planungsmitteln im Rahmen der Senatsvorlage vom 18.12.2018

<b>Projektende (geplant)</b>	Ende 2023
----------------------------------	-----------

## 2. Ausgangslage, Ziele und Maßnahmen

Schulung und Information über den Klimawandel und dessen Folgen

### Leitziel (vgl. Anlage mögliche Themen)

Forcierung eines Mentalitätenwandels hinsichtlich des Klimawandels
--

### Ausgangslage für das Projekt

Welches Problem liegt vor? Was sind die Ursachen für das Problem?

Beim Klimahaus Bremerhaven handelt es sich um eine Einrichtung, die schon seit langem das Thema Klima behandelt. Diese Einrichtung soll hinsichtlich des Themas WETTEREXTREME spezifiziert und weiterentwickelt werden. Dabei geht es sowohl um einen Mentalitäts- und Bewußtseinswandel in der Bevölkerung als auch um eine Attraktivitätssteigerung der Ausstellung insgesamt.

### Projektziele, Maßnahmen

Wie können die oben beschriebenen übergreifenden Leitziele erreicht werden? Zur Operationalisierung sollten die Leitziele in konkrete Projektziele „heruntergebrochen“ und mit Maßnahmen hinterlegt werden.

Projektziele
<p>Projektziel 1: Schaffung von Schulungsmöglichkeiten und Informationsangeboten</p> <p>Projektziel 2 (optional): Durch die Form der Informationvermittlung in Form einer erlebnisorientierten Attraktion, sollen auch Bevölkerungsschichten angesprochen und sensibilisiert werden, die sich mit den klassischen Medien nicht erreichen lassen.</p> <p>Projektziel 3 (optional):</p> <p>Bei Bedarf weitere Projektziele einfügen)</p>
Mit welchen Maßnahmen werden die Ziele erreicht?
<p>Maßnahmen zum Projektziel 1: Niederschwellige Angebote Aufbereitung, komplexer Themen in allgemeinverständlicher Form.</p> <p>Maßnahmen zum Projektziel 2: Kombination von Attraktion und Information.</p> <p>Maßnahmen zum Projektziel 3:</p>

Bei Bedarf weitere Maßnahmen zu weiteren Projektzielen einfügen.

### Nicht-Auftrag

Was soll nicht erarbeitet werden? Welche benachbarten Abläufe und Aufgaben sollen nicht verändert werden? Was ist nicht Gegenstand des Projektes?

nicht zutreffend

### 3. Meilenstein- und Ressourcenplanung

Hauptaktivitäten/Arbeitspaket	Meilensteine	Aufwand in % des Gesamtvolumens
Welche groben Schritte oder Arbeitspakete sind vorgesehen?	(= messbares Zwischenergebnis, definierter Inhalt, Zeitpunkt) gibt es?	
	Ausschreibungen 08/-10/ 2022	
	Werkplanung Hubplattform 11/2022- 03/ 2023	2%
	Beginn der Umbaumaßnahmen Hochbau/ TGA, 4. Quartal 2022	15%
	Montagebeginn Hubplattform 2.Quartal 2023	23%
	Ausstattung der Ausstellung 3.Quartal 2023	45%
	Planung, Nebenkosten parallel	17,4%
	Fertigstellung / Eröffnung des Ausstellungsereiches Ende 2023 / Anfang 2024	
Aufwand Gesamt WETTEREXTREME und Content-Management:		11.374.604

Ressource	Budget (geschätzt)
Personal	



Die Bewirtschaftung wird im Zuge der allgemeinen Bewirtschaftung des Klimahauses sichergestellt.	
<b>Ausstattung</b>	
Ausstellungsausstattung	8.000.000
<b>Sachkosten</b>	
Umbaumaßnahmen im Klimahaus	1.500.000
<b>Sonstige</b>	
Nebenkosten	1.874.604
Summe	11.374.604

### Wirtschaftlichkeit

Bitte stellen Sie qualitative oder quantitative Begründungen im Anhang (WU) dar.

Im Rahmen der Beschlussfassung zu den Planungskosten (Leistungsphasen 1-3) im Senat am 18.12.2018 wurde für die perspektivische Umsetzung der Maßnahme bereits eine Wirtschaftlichkeitsuntersuchung auf Basis einer Kostenschätzung durchgeführt. Die geprüften Kosten liegen wie oben dargestellt bei 10.389.104 € für die Errichtung des Ausstellungsbereiches WETTEREXTREME. Die Berechnungen des gesamtwirtschaftlichen Tools des Senators für Finanzen im Jahre 2018 bezogen sich auf den neu zu errichtenden Bereich WETTEREXTREME (ohne Content-Management und die Kosten für die baufachtechnische Prüfung), die hierdurch verursachten Kosten und die hierdurch zu erwartenden zusätzlichen Einnahmen. Diese Berechnungen ergaben langfristig keine positiven fiskalischen Effekte. Auch eine aktuelle Berechnung auf Basis der durchgeführten Kostenberechnung ergeben langfristig keine positiven fiskalischen Effekte.

Die ursprüngliche Zielsetzung der (Re-)Attraktivierung durch die Installierung des Ausstellungsbereiches WETTEREXTREME war, den tendenziell rückläufigen Besucher:innenzahlen von durchschnittlich 3,5 % pro Jahr entgegenzuwirken und den damaligen Wert von 455.000 Besuchern:innen um durchschnittlich 60.000 pro Jahr zu steigern.

Vor dem Hintergrund der Auswirkungen der COVID-19-Pandemie in den Jahren 2020, 2021 und teilweise 2022, der Einbrüche der Besucher:innenzahlen sowie dem damit zusammenhängenden Ausbleiben von Einnahmen in den Bereichen Gastronomie, Hotellerie und Einzelhandel liegt aktuell der Fokus der Zielsetzung in der Wiedererreichung der vorpandemischen Situation. Darüber hinaus ist es Ziel der (Re-)Attraktivierung, eine Besuchssteigerung über das Vorpandemie-Niveau hinaus zu erreichen.

Darüberhinausgehend werden wirtschaftliche und ökologische Effekte durch die Sensibilisierung der Besucher erwartet. Dies sowohl im persönlichen Verhalten, als auch über Multiplikationseffekte. Quantitative Aussagen hierzu sind derzeit nicht möglich.

### Berichtswesen

Wem ist was, wann zu berichten?

2024 = Bericht zur Fertigstellung

2026 = Bericht zur Besucherentwicklung

Ansprechpartner/in: (Name/Dienststelle/Kontaktdaten)

Senatorin für Wissenschaft und Häfen

 - 

---

## Anlage mögliche Themen

- 
- Förderung von Energieeffizienzmaßnahmen (*Ausgaben für die energetische Modernisierung öffentlich Gebäude werden gesondert im Haushalt dargestellt.*)
  - Förderung erneuerbarer Energien (*Ausgaben für die Installation von Photovoltaikanlagen auf öffentlich Gebäuden werden gesondert im Haushalt dargestellt.*)
  - Förderung der Anpassung an den Klimawandel, der Risikoprävention und der Katastrophenresilienz
  - Förderung einer nachhaltigen, multimodalen städtischen Mobilität
  - Entwicklung intelligenter Energiesysteme.Netze und Speichersysteme auf lokaler Ebene
  - Förderung der Reduzierung des Ressourceneinsatzes mit Klimaschutzwirkung
  - Förderung von Kommunikations- und Informationsinstrumenten im Klimaschutz
  - Förderung von organisatorischen Maßnahmen des Klimaschutzes
  - Förderung von Ko-Finanzierung für Bundes- und EU-Projekten des Klimaschutzes
-



**Anlage : Wirtschaftlichkeitsuntersuchungs-Übersicht (WU-Übersicht)**

Anlage zum Projekt: Handlungsfeld Klima, Klimahaus Bremerhaven, Ausstellungsbereich „Wetterextreme“ und Content-Management

Datum : 30.06.2022

WETTEREXTREME war, den tendenziell rückläufigen Besucher:innenzahlen von durchschnittlich 3,5 % pro Jahr entgegenzuwirken und den damaligen Wert von 455.000 Besuchern:innen um durchschnittlich 60.000 pro Jahr zu steigern.

Vor dem Hintergrund der Auswirkungen der COVID-19-Pandemie in den Jahren 2020, 2021 und teilweise 2022, der Einbrüche der Besucher:innenzahlen sowie dem damit zusammenhängenden Ausbleiben von Einnahmen in den Bereichen Gastronomie, Hotellerie und Einzelhandel liegt aktuell der Fokus der Zielsetzung in der Wiedererreichung der vorpandemischen Situation. Darüber hinaus ist es Ziel der (Re-)Attraktivierung, eine Besuchssteigerung über das Vorpandemie-Niveau hinaus zu erreichen.