

Errichtung und Betrieb eines Informations- und Erlebniszentrums zum Thema Klimafolgen Flusslandschaft untere Elbe „HochWasserHaus“ Machbarkeitsstudie

13.10.2017

Im Auftrag der Stadt Geesthacht



Bearbeitung durch



herne • münchen • hannover • berlin

www.boschpartner.de

Gefördert von:

Wir fördern den ländlichen Raum



Landesprogramm ländlicher Raum: Gefördert durch
die Europäische Union - Europäischer Landwirtschaftsfonds
für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER)
Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete



Inhaltsverzeichnis		Seite
0.1	Anhangsverzeichnis	III
0.2	Abbildungsverzeichnis.....	III
0.3	Tabellenverzeichnis	IV
0.4	Abkürzungsverzeichnis	V
1	Ausgangssituation.....	1
2	Ziele und Methodik der Machbarkeitsstudie	3
3	Sammlung der Ideen und Anforderungen	5
3.1	Ziele des HochWasserHauses	5
3.2	Zielgruppen	5
3.3	Themen.....	17
3.4	Formate / Angebote	23
3.5	Gebäudeanforderungen	30
3.6	Mögliche Standortalternativen	31
3.7	Organisationsform / Trägerschaft	47
3.8	Finanzierungsoptionen für den laufenden Betrieb	47
3.9	Ähnliche Angebote und Einrichtungen.....	48
4	Bewertung und Auswahl der Ideen und Anforderungen	53
4.1	Ziele des HochWasserHauses	53
4.2	Zielgruppen	55
4.3	Themen und Formate / Angebote.....	66
4.4	Gebäudeanforderungen	80
4.5	Standorte	81
4.6	Organisationsform / Trägerschaft	85
4.7	Finanzierungsoptionen für den laufenden Betrieb	89
5	Das HochWasserHaus in Geesthacht.....	90
6	Stärken und Schwächen des Konzepts	93
6.1	Stärken	93
6.2	Schwächen	94
6.3	Chancen.....	95
6.4	Risiken	95
6.5	Fazit	96

7	Nächste Schritte.....	97
7.1	Finanzierung der nächsten Planungsphase sicherstellen	99
7.2	Planungsgremium / Planungsteam bilden	99
7.3	Zusammensetzung bestimmen und Kooperationspartner gewinnen.....	100
7.4	Standort festlegen, Gestaltung des Gebäudes und der Ausstellung konkretisieren.....	100
7.5	Kostenrahmen bestimmen	100
7.6	Trägerschaft / Organisationsform festlegen.....	101
7.7	Finanzierung der Errichtung und des Betriebs sicherstellen	102
8	Literatur- und Quellenverzeichnis.....	103
9	Anhang.....	105

0.1 Anhangsverzeichnis

- Anhang 1: Kriterien für die Bewertung der Ideen und Anforderungen an das HochWasserHaus
- Anhang 2: Bewertung der Zielgruppen (in der Datei „Anhang 2-8_Bewertung_HWH.xlsx“)
- Anhang 3: Bewertung der Themen (in der Datei „Anhang 2-8_Bewertung_HWH.xlsx“)
- Anhang 4: Bewertung der Formate (Angebote) (in der Datei „Anhang 2-8_Bewertung_HWH.xlsx“)
- Anhang 5: Bewertung der Gebäudeanforderungen (in der Datei „Anhang 2-8_Bewertung_HWH.xlsx“)
- Anhang 6: Bewertung der potenziellen Standorte (in der Datei „Anhang 2-8_Bewertung_HWH.xlsx“)
- Anhang 7: Bewertung der Organisationsformen (in der Datei „Anhang 2-8_Bewertung_HWH.xlsx“)
- Anhang 8: Bewertung der Finanzierungsoptionen für den laufenden Betrieb (in der Datei „Anhang 2-8_Bewertung_HWH.xlsx“)
- Anhang 9: Kriterien für die Beschreibung ähnlicher Einrichtungen oder Angebote (in Deutschland)
- Anhang 10: Beschreibung ähnlicher Einrichtungen und Angebote (in der Datei „Anhang 2-8_Bewertung_HWH.xlsx“)
- Anhang 11: Agenda und Teilnehmerliste des Workshops am 02.08.2017
- Anhang 12: Agenda und Teilnehmerliste des Workshops am 28.09.2017

0.2 Abbildungsverzeichnis

Seite

Abbildung 2-1:	Mindmap der Ideen für und Anforderungen an das HochWasserHaus zu Beginn der Machbarkeitsstudie	4
Abbildung 3-1:	Schematische Darstellung der Schnittstellen zwischen den Zielgruppen...	7
Abbildung 3-2:	Potenzielle Standorte für das HochWasserHaus in Geesthacht	32
Abbildung 3-3:	Luftbild des potenziellen Standorts „Mischwerk“	34
Abbildung 3-4:	Luftbild des potenziellen Standorts „Schleuse“	36
Abbildung 3-5:	Luftbild des potenziellen Standorts „Werfthalbinsel“	38
Abbildung 3-6:	Luftbild des potenziellen Standorts „Östliches Freibad / DLRG“	40
Abbildung 3-7:	Luftbild des potenziellen Standorts „Dialogicum und ehemalige Stadtwerke“	42
Abbildung 3-8:	Luftbild des potenziellen Standorts „KKW Krümmel (Infopavillon)“	44
Abbildung 3-9:	Luftbild des potenziellen Standorts „Tesperhude (Spiel- und Beachballplatz, Elbkantinen)“	46
Abbildung 4-1:	Einzugsbereich des HochWasserhauses definiert über die Distanz (Straße).....	58
Abbildung 4-2:	Einzugsbereich des HochWasserhauses definiert über die Fahrzeit.....	59
Abbildung 4-3:	Berücksichtigter Einzugsbereich, wo Daten auf Kreisebene verfügbar waren	61

Abbildung 7-1: Schematische Darstellung der zeitlichen Abfolge der Arbeitsschritte bis zum Bau und zur Eröffnung des HochWasserHauses98

0.3 Tabellenverzeichnis **Seite**

Tabelle 3-1:	Potenzielle Zielgruppen des HochWasserHauses	6
Tabelle 4-1:	Zielgruppen des HochWasserHauses und ihre Anforderungen sowie die Ziele des Erlebnis- und Informationszentrums.....	56
Tabelle 4-2:	Potenzielle Partner des HochWasserHauses	57
Tabelle 4-3:	Anzahl der Kleinkinder, Kinder und Jugendlichen in der Region.....	62
Tabelle 4-4:	Anzahl der Gästeankünfte im Einzugsgebiet des HochWasserHauses ...	63
Tabelle 4-5:	Anzahl der Institutionen in der Region	64
Tabelle 4-6:	Zielkonformität der Themen.....	67
Tabelle 4-7:	Zielgruppen und Formate zum Thema „Globale Wirkungszusammenhänge und regionale Auswirkungen des Klimawandels“	68
Tabelle 4-8:	Zielgruppen und Formate zum Thema „Anpassungsmaßnahmen“	69
Tabelle 4-9:	Zielgruppen und Formate zum Thema „Wie entsteht Hochwasser (geophysische Prozesse)?“	70
Tabelle 4-10:	Zielgruppen und Formate zum Thema „Zusammenhang Klimawandel und Hochwasser“	71
Tabelle 4-11:	Zielgruppen und Formate zum Thema „Was ist Klimawandel und wie funktioniert er?“	72
Tabelle 4-12:	Zielgruppen und Formate zum Thema „Wie funktioniert Klimaforschung?“	73
Tabelle 4-13:	Zielgruppen und Formate zum Thema „Wetter, Witterung, Klima – Was ist das?“	74
Tabelle 4-14:	Zielgruppen und Formate zum Thema „Möglichkeit der privaten Vorsorge (baulich, technisch, Verhalten)“	75
Tabelle 4-15:	Zielgruppen und Formate zum Thema „Katastrophenschutz (Hochwasser, Starkregen, Dürre etc.)“	76
Tabelle 4-16:	Zielgruppen und Formate zum Thema „Lokale Wirkungszusammenhänge: Klima, Natur, Landnutzung und Hochwasser“	77
Tabelle 4-17:	Zielgruppen und Formate zum Thema „Stadt- und Raumentwicklung“	78
Tabelle 4-18:	Zielgruppen und Formate zum Thema „Aktuelle Wetterereignisse“	79
Tabelle 4-19:	Kriterien zur Bewertung der Standorte	83
Tabelle 4-20:	Bewertung der Standorte	84
Tabelle 4-21:	Zusammenfassung der möglichen Organisationsformen	87

0.4 Abkürzungsverzeichnis

ADFC	Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club e.V.
BBK	Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe
BMUB	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit
DBU	Deutsche Bundesstiftung Umwelt
DLRG	Deutsche Lebens-Rettungs-Gesellschaft e.V.
EU	Europäische Union
GERICS	Climate Service Center Germany
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
gGmbH	Gemeinnützige Gesellschaft mit beschränkter Haftung
HKC	HochwasserKompetenzCentrum Köln
HQ ₁₀₀	Hundertjährliches Hochwasser
HWH	HochWasserHaus
HZG	Helmholtz-Zentrum Geesthacht
KKW	Kernkraftwerk
LKW	Lastkraftwagen
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
PKW	Personenkraftwagen
SWOT	Strengths (Stärken), Weaknesses (Schwächen), Opportunitites (Chancen) und Threats (Risiken)
THW	Bundesanstalt Technisches Hilfswerk

1 Ausgangssituation

Die Folgen des Klimawandels sind auch in Deutschland bereits spürbar. Neben dem Klimaschutz hat daher die zweite Säule der Klimapolitik – die Anpassung an die nicht mehr vermeidbaren Folgen des Klimawandels – in den letzten Jahren immer mehr an Bedeutung gewonnen. Denn die Folgen des Klimawandels werden Gesellschaft und Umwelt in Deutschland in vielen Bereichen treffen und verändern. Darauf gilt es, sich vorzubereiten.

Auch wenn die Klimaentwicklung nicht vollständig vorhersehbar ist (Rechid et al. 2014: 7 und Helmholtz-Zentrum Geesthacht 2017), sind einige Trends schon erkennbar. So zeigen die Projektionen für den Süden Schleswig-Holsteins eine Zunahme von intensiven Niederschlägen sowohl im Sommer als auch im Winter (Rechid et al. 2014: 40).

Laut Vulnerabilitätsanalyse des Bundes liegt Schleswig-Holstein und damit auch Geesthacht in einer Region mit kühlerem Klima. Sie ist schon jetzt durch eher feuchtes und windiges Klima mit niedrigen Temperaturen geprägt, mit einer im deutschlandweiten Vergleich großen Anzahl an Starkregen- und Starkwindtagen. Der Klimawandel wird hier voraussichtlich v. a. zu einem Anstieg der Schadenspotenziale durch Extremereignisse wie Flusshochwasser führen. Langfristig spielen zudem der Meeresspiegelanstieg und damit verbundene häufigere Sturmfluten eine wichtige Rolle. (Buth et al. 2015: 93f und 668)

Vor allem mit Blick auf Extremwetterereignisse wie Hochwasser, Hitze, Dürre, Niedrigwasser, Starkregen und Sturm ist Vorsorge – und damit Klimaanpassung – wichtig und möglich. Jeder¹ Einzelne kann etwas tun, um sich selbst, sein Heim oder seinen Betrieb zu schützen. Privatpersonen sind gefordert ebenso wie Unternehmen. Dafür muss ihnen die Notwendigkeit des Handelns bewusst sein sowie Informationen zur Verfügung stehen, wie sie vorsorgen können.

Vor diesem Hintergrund entwickelte Wolf-Rüdiger Busch, Leiter des Geesthacht Museums!, die Idee eines Informations- und Erlebniszentrums zu den Themen Klimafolgen und Klimaanpassung an der unteren Elbe. Kern dieser Idee ist es, einen Lern- und Erlebnisort zu schaffen, der unterschiedlichste Personen anspricht, über die Folgen des Klimawandels informiert, Handlungsanleitung gibt und zum Handeln anregt. Zugleich soll er Akteure der Klimaanpassung vernetzen und generationenübergreifend ein Bewusstsein für die Problematik klimatisch bedingter Extremereignisse schaffen, indem spielerisch und spannend in das Thema eingeführt wird. So sollen die Bewohner der traditionellen Siedlungsgebiete in den Flussniederungen der unteren Elbe (aber auch anderer Flusssysteme) dabei unterstützt werden, sich auf kommende Extremereignisse vorzubereiten und Schaden so gut als möglich zu vermeiden. Als Arbeitstitel für das Zentrum wurde „HochWasserHaus“ gewählt. Auch

¹ Im Sinne einer besseren Lesbarkeit dieser Studie wurde von uns die männliche Form von personenbezogenen Hauptwörtern gewählt. Dies impliziert keinesfalls eine Benachteiligung des weiblichen Geschlechts. Wenn wir also beispielsweise von Akteuren oder Schülern sprechen, meinen wir natürlich auch Akteurinnen und Schülerinnen. Frauen und Männer mögen sich von dieser Studie gleichermaßen angesprochen fühlen.

wenn Flusshochwasser nicht einziges Thema des Zentrums sein soll, wird damit der Fokus auf die Elbe-Region unterstrichen.

2 Ziele und Methodik der Machbarkeitsstudie

Die jetzt vorliegende Machbarkeitsstudie verfolgte drei wesentliche Ziele:

- Die von Herrn Busch gesammelten, aber auch von anderen lokalen Akteuren geäußerten Ideen zum und Anforderungen an das HochWasserHaus sollten gesammelt und systematisiert werden.
- Die gesammelten Ideen und Anforderungen sollten anhand zuvor definierter und abgestimmter Kriterien fachlich bewertet werden.
- Aus dieser Bewertung heraus sollte das Konzept des HochWasserhauses konkretisiert werden. Das heißt, dass von Seiten der Gutachter diejenigen Ideen zum Informations- und Erlebniszentrum zu den Folgen des Klimawandels an der unteren Elbe herausgestellt werden, durch die bestmöglich die mit dem HochWasserHaus verbundenen Ziele erreicht werden können.

Sammlung und Systematisierung der Ideen und Anforderungen

Die Sammlung der Ideen und Anforderungen erfolgte in persönlichen Gesprächen mit dem Auftraggeber und auf Basis von schriftlichen Aufzeichnungen der Gespräche, die der Initiator Wolf-Rüdiger Busch im Vorfeld der Machbarkeitsstudie geführt hat. Die hierin enthaltenen Ideen und Anforderungen wurden in einer Mindmap katalogisiert, geclustert und systematisiert (Abbildung 2-1). Diese Mindmap wurde zunächst mit Herrn Busch und dann im Rahmen eines ersten Workshops mit weiteren Akteuren am 02. August 2017 abgestimmt (die Agenden und Teilnehmerlisten dieses sowie eines zweiten Workshops sind in den Anhängen 11 und 12 dokumentiert). Dabei gab es die Möglichkeit, weitere Ideen oder Anforderungen zu benennen, die im Rahmen der Bewertung Berücksichtigung gefunden haben.

Grundsätzlich konnten die bestehenden Ideen und Anforderungen in sieben Bereiche geclustert werden: Ziele, Zielgruppen, Inhalte, Formate, Raumanforderungen bzw. Gebäudeanforderungen (inkl. Standort), Organisation und Finanzierung. Die gesammelten Ideen und Anforderungen werden in Kapitel 3 dieses Berichts im Detail beschrieben.

Kriterienbasierte Bewertung der Ideen und Anforderungen

Für die oben genannten Bereiche wurden Kriterien entwickelt und im Rahmen des ersten Workshops bzw. z. T. im Nachgang des Workshops mit den lokalen Akteuren abgestimmt. Die bezogen auf das HochWasserHaus genannten Ziele wurden auf Vollständigkeit und Konsistenz geprüft und anschließend fokussiert formuliert (auch mit Blick auf die Abgrenzung zu ähnlichen Angeboten und Einrichtungen; Kapitel 3.9). Darüber hinaus wurden für die Bewertung der potenziellen Standorte andere Kriterien entwickelt als für die Bewertung der Gebäudeanforderungen. Die Kriterien für diese sieben Bereiche sind in Anhang 1 dokumentiert. Für jeden der sieben Bereiche wurde eine Tabelle in Excel angelegt, in der auf alle gesammelten Ideen und Anforderungen in diesem Bereich die entwickelten Kriterien angewendet und mit Informationen hinterlegt wurden. Diese Tabellen wurden als Anhänge 2 bis 8 dem

vorliegenden Bericht beigefügt. Sie waren Grundlage für die Bewertung der Ideen und Anforderungen und damit der Entwicklung eines konkretisierten Konzepts (Kapitel 4).

Um ähnliche Einrichtungen und Angebote systematisch beschreiben und bei der Konkretisierung des Konzept berücksichtigen zu können, wurden auch hierfür Kriterien entwickelt und eine Bewertungstabelle angelegt (Anhänge 9 und 10).

Konkretisierung des Konzepts und Entwicklung einer Vision

Auf Basis der Bewertung der beschriebenen Bereiche wurden gutachterlich Empfehlungen hinsichtlich der Konzeption des HochWasserhauses abgeleitet; z. B. hinsichtlich der Ansprache einzelner Zielgruppen oder der Wahl eines Standortes. Diese sind Teil von Kapitel 4. Darauf aufbauend skizzieren die Autoren dieses Berichts in Kapitel 5 ihre Vision des Informations- und Erlebnis zentrums. Hier werden einige Anregungen zur konkreten Ausgestaltung formuliert. Diese werden in Kapitel 6 hinsichtlich ihrer Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken (SWOT-Analyse) bewertet. Ausgangspunkt hierfür war der zweite Workshop mit Akteuren am 28. September 2017, wo erste Ergebnisse der Machbarkeitsstudie präsentiert und zur Diskussion gestellt wurden. Gemeinsam mit den Anwesenden wurden erste Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken des fokussierten Konzepts zusammengetragen.

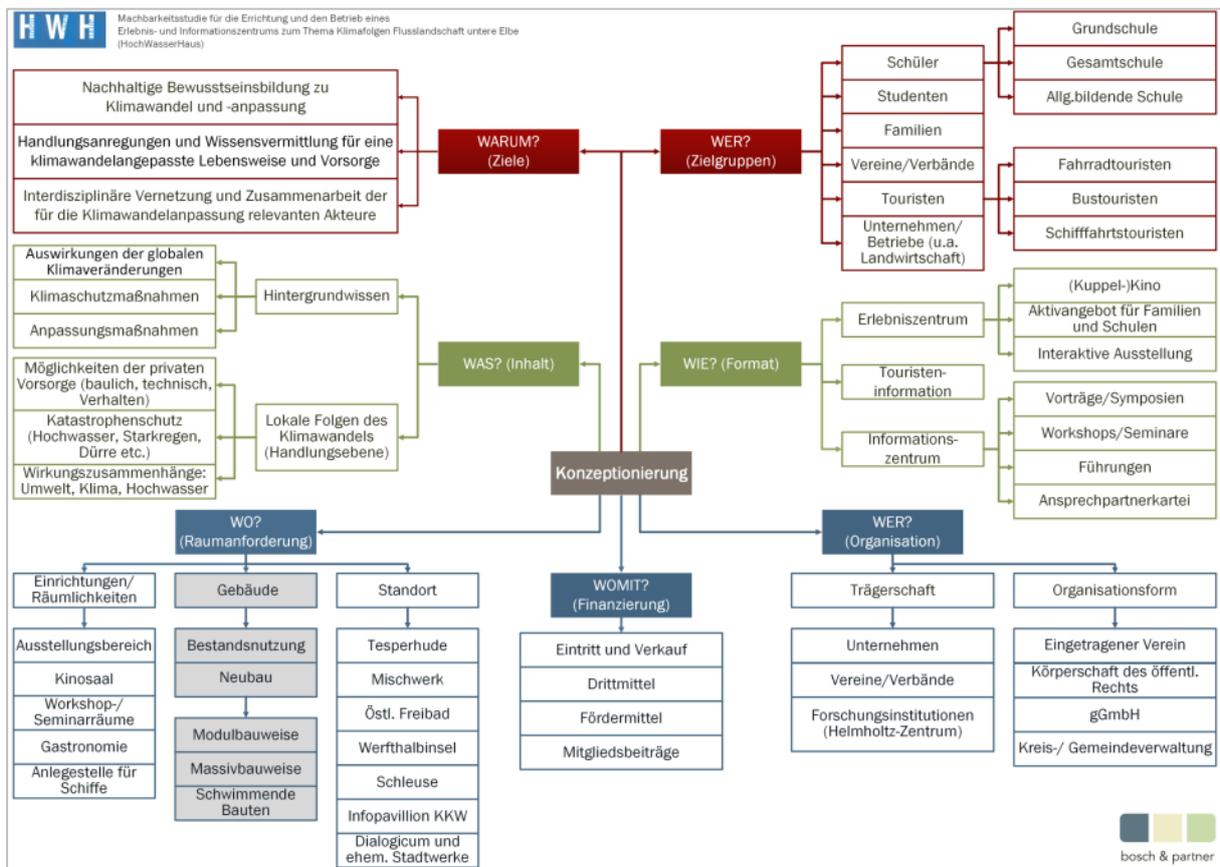


Abbildung 2-1: Mindmap der Ideen für und Anforderungen an das HochWasserHaus zu Beginn der Machbarkeitsstudie

3 Sammlung der Ideen und Anforderungen

Wie im Kapitel 2 dargelegt, werden im Folgenden die Ideen und Anforderungen, die zu Beginn der Machbarkeitsstudie mit dem HochWasserHaus verbunden waren, beschrieben. Diese Ideen und Anforderungen wurden vom Initiator Wolf-Rüdiger Busch, von Akteuren aus der Stadt Geesthacht und dem Land Schleswig-Holstein vor Ort und – in deutlich kleinerem Umfang – auch von den Autoren dieses Berichtes entwickelt. Sie wurden systematisiert und im Rahmen des ersten Workshops im August 2017 mit den Anwesenden diskutiert und ergänzt. Die Beschreibung der Ideen und Anforderungen greift z. T. bereits auf Informationen der Bewertungstabellen (Anhänge 2 bis 8) zurück, wo sie für die Abgrenzung der Ideen voneinander von zentraler Bedeutung sind.

3.1 Ziele des HochWasserHauses

Die Ziele des HochWasserHauses wurden beim ersten Workshop im August 2017 formuliert. Folgende Erwartungen sind mit dem HochWasserHaus verbunden:

- Nachhaltige Bewusstseinsbildung zu Klimawandel und -anpassung einschließlich des Bewusstseins, dass der Klimawandel bereits stattfindet, und eines Einblicks in die Klimaforschung
- Interdisziplinäre Vernetzung und Zusammenarbeit der für die Klimawandelanpassung relevanten Akteure
- Vermittlung der gesellschaftlichen Relevanz des Klimawandels und der Betroffenheit Einzelner durch Veranschaulichung der bereits bestehenden Risiken
- Verdeutlichung des Nutzens von Klimaschutz und Klimaanpassung (für Gesellschaft, Unternehmen, Privatpersonen)
- Vermittlung von Wissen und Handlungsanregungen für eine klimawandelangepasste Lebensweise und Vorsorge, auch um Fachkräften zu verdeutlichen, wie ihr Beitrag aussehen kann
- Vermittlung von Hintergrundwissen und Handlungsstrategien zum Klimaschutz

Die Teilnehmer des Workshops wurden gebeten, die Ziele zu gewichten. Mit deutlichem Abstand wurde die Bewusstseinsbildung dabei als besonders wichtig bewertet. Auch der Vernetzung der Akteure der Klimaanpassung, der Kommunikation bestehender Risiken und der Verdeutlichung des Nutzens von Klimaanpassung wurde eine im Vergleich hohe Bedeutung zugesprochen. Die geringste Priorität wurde der Vermittlung von Wissen und Handlungsanregungen zum Klimaschutz gegeben.

3.2 Zielgruppen

Für das HochWasserHaus wurde eine Reihe von Zielgruppen benannt bzw. vorgeschlagen, die sich nicht klar voneinander abgrenzen lassen. Sie sind zudem sehr heterogen: Es sind Institutionen sowie Personen darunter (Tabelle 3-1), potenzielle Partner, Geldgeber und Adressaten des HochWasserHauses. Daher werden die Zielgruppen im Folgenden über ihre

Funktionen und die Bedürfnisse, die sie mit Blick auf das HochWasserHaus haben, genauer definiert. Abbildung 3-1 gibt einen Überblick über die Beziehungen der Zielgruppen zueinander, wobei besonderes Gewicht auf die Übersichtlichkeit und weniger auf die Vollständigkeit gelegt wird. Sie verdeutlicht die Notwendigkeit, die Zielgruppen genau zu beschreiben. Gleichzeitig zeigt sie, dass viele potenzielle Besucher des HochWasserHauses aus unterschiedlichen Gründen kommen und daher auch auf unterschiedliche Arten angesprochen werden können.

Tabelle 3-1: Potenzielle Zielgruppen des HochWasserHauses

Personen	Institutionen
Kleinkinder (zwei bis fünf Jahre alt)	Kindergärten (Gruppen und Erzieher)
Kinder (sechs bis zehn Jahre alt)	Grundschulen (Klassen und Lehrer)
Jugendliche (elf bis 18 Jahre alt)	Allgemeinbildende Schulen (Klassen und Lehrer)
Familien	Berufsbildende Schulen (Klassen und Lehrer)
Studenten	Universitäten, Hochschulen (Forschung und Lehre)
Immobilienbesitzer	Forschungsinstitutionen
Entscheidungsträger, Politiker	Fortbildungs- und Ausbildungsträger
Tagestouristen / Touristen allgemein	Vereine / Verbände
Fahrradtouristen	Unternehmen / Betriebe (u. a. Landwirtschaft)
Bustouristen	Behörden
Schiffahrtstouristen	Akteure der Katastrophenabwehr

Grob werden aus der Zusammensetzung der möglichen Zielgruppen zwei Pole erkennbar. Zum einen sind das die Zielgruppen mit einem eher touristischen Zugang und zum anderen Zielgruppen, die aus einem professionellen Interesse heraus das Zentrum besuchen bzw. nutzen würden.

Nachfolgend werden die einzelnen potenziellen Zielgruppen des HochWasserHauses näher hinsichtlich ihrer potenziellen Bedürfnisse beschrieben und dargestellt, welche Ziele mit ihnen verbunden sind und welche Angebote jeweils geeignet wären, diese Ziele zu erreichen. Darüber hinaus wird noch eingeschätzt, ob und in welchem Maße sie zur Finanzierung des Zentrums beitragen könnten. Für jede Zielgruppe wird bewertet, ob sie Adressat des HochWasserHauses wäre, Partner sein kann oder Geldgeber. Als Adressaten werden dabei Zielgruppen verstanden, bei denen das HochWasserHaus ein Bewusstsein für die thematisierte Problematik schaffen will, denen es Hintergrundwissen und Handlungsansätze vermittelt. Partner können das HochWasserHaus dabei unterstützen, während Geldgeber in größerem Maßstab zur Finanzierung beitragen können.

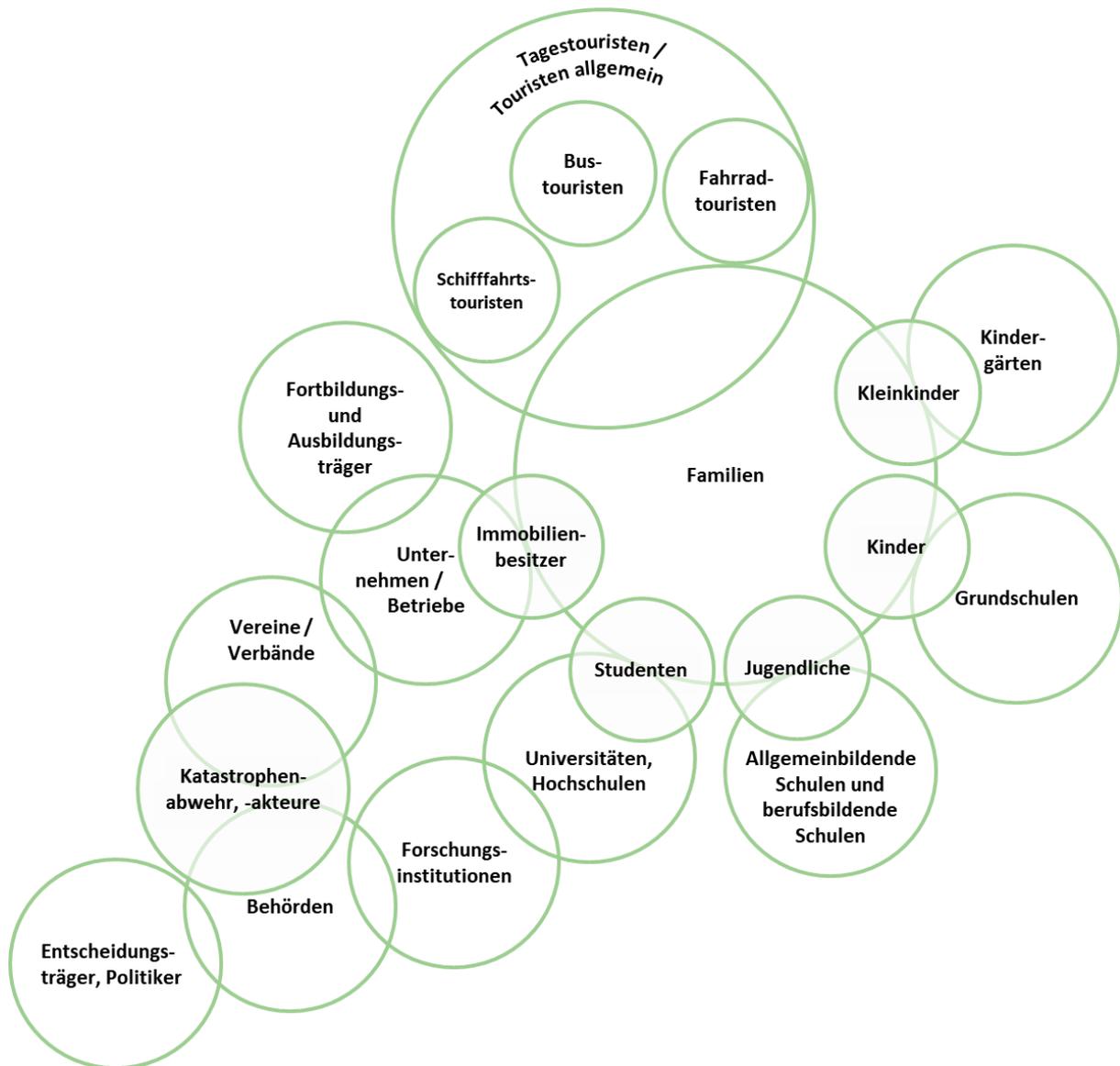


Abbildung 3-1: Schematische Darstellung der Schnittstellen zwischen den Zielgruppen (Hinweis: Die Größe der Kreise und der Schnittmengen steht nicht für die Größe der Zielgruppen oder der Überschneidungen.)

3.2.1 Personen

3.2.1.1 Familien

Familien stehen für Personengruppen, die aus Erwachsenen und Kleinkindern, Kindern oder Jugendlichen bestehen, die ihre Freizeit zusammen verbringen. Sie erwarten vielfältige Informations- und Erlebnisformate, die unterschiedliche Altersgruppen ansprechen. Thematisch wären für Familien v. a. Hintergrundinformationen zu Klimafolgen und Handlungsmöglichkeiten von Interesse. Mit Blick auf die möglichen Ziele des HochWasserhauses stünden die Bewusstseinsbildung und die Motivation zum Handeln im Vordergrund. Damit verbunden

wäre Wissensvermittlung. Familien würden das gastronomische Angebot des HochWasserHauses sowie Spielmöglichkeiten im Innen- und Außenbereich nutzen.

Familien könnten in einem geringen Umfang einen finanziellen Beitrag zum HochWasserHaus leisten, z. B. über den Eintritt für Ausstellungen und Führungen. Sie wären aber primär als Adressat des HochWasserHauses, nicht etwa als Finanzier, zu betrachten.

3.2.1.2 Kleinkinder

Kleinkinder im Alter von zwei bis fünf Jahren würden das HochWasserHaus nicht selbstständig besuchen, sondern stets als Teil von Familien oder Kindergartengruppen. Für sie stünden spielerische Aktivitäten im Vordergrund, ein individuelles Interesse an den Themen des HochWasserHauses wäre nicht gegeben. Hinzu kommt, dass Kleinkinder keine Möglichkeit haben, Klimaschutz- oder Anpassungsmaßnahmen umzusetzen. Bezogen auf diese Zielgruppe könnte das HochWasserHaus allenfalls ein erstes grundlegendes Bewusstsein dafür schaffen, dass der Mensch die Umwelt beeinflusst und für den Schutz der Umwelt eintreten sollte.

3.2.1.3 Kinder

Auch Kinder im Alter von sechs bis zehn Jahren kämen i. d. R. nicht allein, sondern mit der Familie oder als Schulklasse ins HochWasserHaus. Da auch diese Zielgruppe nur sehr begrenzt Klimaschutz und -anpassung betreiben kann, lediglich wo es das eigene Verhalten betrifft, stünde seitens des HochWasserHauses im Vordergrund, früh ein Bewusstsein für die Problematiken von Klimawandel und Hochwasser zu schaffen und Grundlagenwissen zu vermitteln. Sekundär könnten – wenn auch in engem Rahmen – Handlungsmöglichkeiten aufgezeigt werden.

Von sich aus würden Kinder Spielmöglichkeiten im Innen- und Außenbereich und kindgerecht aufbereitete Informationen erwarten. Insofern wären sie vor allem mit interaktiven, spielerischen und experimentellen Formaten zu gewinnen.

3.2.1.4 Jugendliche

Jugendliche im Alter von elf bis ca. 18 Jahren würden vornehmlich als Teil von Gruppen und nur gelegentlich aus eigenem Antrieb heraus ins HochWasserHaus kommen. Bei ihnen stünde das Informieren zu gesellschaftlich und individuell relevanten Themen im Vordergrund, auch wenn – gerade zu Beginn des Jugendalters – Spielmöglichkeiten ebenfalls noch Anklang fänden. Jugendliche würden abwechslungsreiche und informative Angebote erwarten, auch dazu, wie sie sich gesellschaftlich oder ehrenamtlich engagieren können. Jugendliche würden zudem das gastronomische Angebot des HochWasserHauses nutzen.

Bei dieser Zielgruppe wären Bewusstseinsbildung, Wissensvermittlung und die Motivation zum Handeln gleichermaßen Aufgabe des HochWasserHauses. Einen Beitrag zur Finanzie-

rung könnten Jugendliche nur in sehr geringem Rahmen im Zuge von Eintrittszahlungen etc. leisten.

3.2.1.5 Studenten

Bei der Zielgruppe der Studenten muss zwischen jenen unterschieden werden, die die Klimaanpassung als Thema im Studium behandeln, und jenen, für die das Thema neu ist. Studenten, die bisher keine Kenntnisse zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels haben und von sich aus keine Informationen dazu suchen – bei denen also die Bewusstseinsbildung im Vordergrund stünde – können sehr gezielt in großer Zahl über die Zielgruppe bzw. Institution „Universität / Hochschule“ angesprochen werden, indem in Zusammenarbeit mit einzelnen Studiengängen Workshops oder Seminare angeboten werden. Insofern beinhaltet die Zielgruppe der „Studenten“ v. a. jene Studenten, die sich bereits bewusst sind, dass Klimaanpassung ein für sie relevantes Thema ist, und die ihr Wissen zu diesem Thema erweitern wollen und Kenntnisse zum neuesten Forschungsstand erhalten wollen. Sie kämen also vorwiegend aus professionellem Interesse und würden fachspezifische Weiterbildungsmöglichkeiten nach dem neuesten Stand der Wissenschaft erwarten.

Mit Ausnahme von individueller Anpassung können Studenten i. d. R. noch nicht viele Anpassungsmaßnahmen umsetzen. Der Berufseinstieg sowie die Suche eines dauerhaften Wohnraums und die Familiengründung sind aber zumeist absehbar. Damit in Bezug stehende Möglichkeiten der Klimaanpassung und des Hochwasserschutzes könnten frühzeitig und präventiv vermittelt werden. Studenten können nur einen geringen finanziellen Beitrag (z. B. Eintrittszahlungen) leisten. Sie würden das gastronomische Angebot des HochWasserHauses nutzen.

3.2.1.6 Immobilienbesitzer

Die Zielgruppe der Immobilienbesitzer umfasst sowohl gewerbliche als auch private Eigentümer von Gebäuden. Das HochWasserHaus könnte sie mit Blick auf Hochwasser und Klimafolgen sensibilisieren, informieren und zum Handeln anregen. Immobilienbesitzer, die sich des Themas bewusst sind, würden Informationen dazu erwarten, wie gefährdet ihre Immobilie mit Blick auf Hochwasser und andere Folgen des Klimawandels ist sowie welche Maßnahmen sie ergreifen können, um ihre Immobilie resilienter und ggf. klimafreundlicher zu gestalten. Sie benötigten Kontaktdaten zu Experten und Ansprechpartnern, um detailliertere Informationen und Lösungsvorschläge zu bekommen. Private Immobilienbesitzer hätten eventuell einen Bedarf an Kinderbetreuung, während sie sich informieren. Immobilienbesitzer, die Angebote des HochWasserHauses nutzen, die mit einem gewissen Zeitaufwand verbunden sind, würden das gastronomische Angebot nutzen.

Immobilienbesitzer wären Adressaten des HochWasserHauses. Sie könnten in geringem Umfang finanziell zu dessen Gelingen beitragen, z. B. indem sie Eintritt zahlen oder kostenpflichtige individuelle Beratung in Anspruch nehmen.

3.2.1.7 Entscheidungsträger, Politiker

Entscheidungsträger / Politiker wären nur im Bereich der Vernetzung Zielgruppe des HochWasserHauses. Im Rahmen von Vernetzungsformaten könnten sie sich individuell informieren, Kontakte knüpfen und eigene Projekte oder Ideen präsentieren und diskutieren. Sie könnten am Rand solcher Veranstaltungen das gastronomische Angebot des HochWasserHauses nutzen.

Entscheidungsträger / Politiker wären zugleich wichtige Unterstützer des HochWasserHauses, v. a. mit Blick auf die politische und finanzielle Förderung des Informations- und Erlebnis zentrums.

Als Teil der interessierten Öffentlichkeit, wo sich die Zielgruppe der Entscheidungsträger / Politiker mit anderen Zielgruppen überschneidet, werden Entscheidungsträger auch mit anderen Formaten angesprochen. Insofern liegt die Fokussierung auf Vernetzung und Finanzierung in der Funktion der Entscheidungsträger bzw. Politiker begründet.

3.2.1.8 Tagestouristen / Touristen allgemein

Die Zielgruppe der (Tages-)Touristen würde ein angenehmes, lehrreiches Freizeiterlebnis im HochWasserHaus erwarten. Sie käme gezielt, um sich die Ausstellung anzuschauen oder an Veranstaltungen teilzunehmen. Da Touristen einen sehr breiten Hintergrund haben können (familiär, beruflich, hinsichtlich von Alter und Herkunft), wäre es nicht möglich, gezielt Informationen aufzubereiten. Touristen können aber beispielsweise Immobilienbesitzer oder interessierte Studierende sein und die auf diese Zielgruppen zugeschnittenen Angebote nutzen, wenn diese mit entsprechendem Erlebniswert aufbereitet und angeboten werden.

Die Aufgabe des HochWasserHauses bestünde bei Touristen folgerichtig sowohl in Bewusstseinsbildung als auch in Weiterbildung und Motivation zum Handeln. Vor allem Hintergrundinformationen, die Touristen Ansätze vermitteln, wie sie sich in ihrer Heimat weiter informieren können, wären von Bedeutung. Damit sind Touristen Adressaten des HochWasserHauses. Einen finanziellen Beitrag können sie nur in geringem Rahmen leisten.

(Tages-)Touristen würden das gastronomische Angebot nutzen. Touristen, die mehrere Tage in Geesthacht bleiben, könnten das gastronomische Angebot eventuell sogar mehrfach nutzen, sofern es von außen frei zugänglich ist.

Touristenspezifische Informationsbedürfnisse bestehen insbesondere auch zu weiteren touristischen Highlights der Region. Daher wäre es denkbar, die Touristeninformation der Stadt im HochWasserHaus mit zu beheimaten und dadurch auch Personen an die Angebote des HochWasserHauses heranzuführen, die nicht gezielt dafür angereist sind.

Fahrradtouristen

Die Fahrradtouristen sind eine Untergruppe der Zielgruppe „Tagestouristen / Touristen allgemein“. Sie reisen mit dem Fahrrad nach oder durch Geesthacht, das am Elberadweg so-

wie am Hamburg-Rügen-Radweg liegt. Fahrradtouristen – v. a. solche, die die Fernradwege nutzen – haben sich das HochWasserHaus i. d. R. nicht bewusst als Ziel ausgesucht. Für sie liegt es auf dem Weg, es bietet sich für eine Pause an und um sich über die Gegend und die angebotenen Themen zu informieren. Da Fahrradtouristen nicht selten bei ihrer Urlaubswahl auch ökologischen Überlegungen gefolgt sind, können sie i. d. R. für einen Besuch der Ausstellung gewonnen werden. Das HochWasserHaus könnte dann neben der Wissensvermittlung auch zur Bewusstseinsbildung beitragen und zum Handeln anregen, denn Fahrradtouristen können, wie andere Touristen auch, ein sehr breites Spektrum an potentiellen Akteuren der Klimaanpassung abbilden.

Fahrradtouristen würden das gastronomische Angebot des HochWasserhauses nutzen. Sie könnten ihre Pause eventuell auch für kleinere Reparaturen oder Wartungsarbeiten am Fahrrad nutzen und sich möglicherweise umziehen oder auch das Fahrrad vorübergehend unterstellen wollen.

Bustouristen

Bustouristen sind ebenfalls eine Untergruppe der Zielgruppe „Tagestouristen / Touristen allgemein“. Im Gegensatz zu Fahrradtouristen würden sie das HochWasserHaus gezielt ansteuern. Hinsichtlich der Anforderungen an das HochWasserHaus gleichen sie der Zielgruppe „Tagestouristen / Touristen allgemein“ weitgehend. Besonders ist aber, dass Bustouristen in größeren Gruppen kämen. Die gastronomischen Einrichtungen sollten daher auf solche Gruppen vorbereitet sein.

Schiffahrtstouristen

Auch Schiffahrtstouristen sind eine Untergruppe der Zielgruppe „Tagestouristen / Touristen allgemein“. Es ist anzunehmen, dass auch Schiffahrtstouristen das HochWasserHaus gezielt besuchen würden, entweder als Teil einer Tagesfahrt oder als Ausflug im Rahmen einer Flusskreuzfahrt. Das HochWasserHaus könnte Schiffahrtstouristen sensibilisieren, informieren und zum Handeln motivieren. Es sollte Schiffahrtstouristen dafür insbesondere Informationen mit Bezug zur Elbe anbieten, da diese in Verbindung zu den Reiseerlebnissen der Touristen stünden. Auch Schiffahrtstouristen würden das gastronomische Angebot des HochWasserhauses in größeren Gruppen nutzen.

3.2.2 Institutionen

3.2.2.1 Kindergärten (Gruppen und Erzieher)

Die Zielgruppe „Kindergärten“ umfasst sowohl Erzieher als auch Kindergartengruppen. Kindergartenkinder haben noch keine Möglichkeit, Klimaschutz- oder Klimaanpassungsmaßnahmen umzusetzen. Selbst eine Bewusstseinsbildung wäre bei sehr kleinen Kindern nur in Grenzen möglich, zumal es noch einige Jahre dauern wird, bis sie wirklich handlungsfähig sind. Erzieher oder Betreiber von Kindergärten hingegen können Gebäude und Außenflächen von Kindergärten hochwassersicher gestalten und sie können klimaschonendes und klimaangepasstes Verhalten fördern (z. B. kein Toben in der Mittagssonne bei Hitzewellen).

Kindertagenerzieher wären daher Adressaten des HochWasserHauses in allen Bereichen von der Bewusstseinsbildung bis zur Motivation. Einen finanziellen Beitrag zur Einrichtung könnten Kindertagengruppen nicht und Erzieher bzw. Betreiber von Kindertagärten nur in geringem Umfang leisten.

3.2.2.2 Grundschulen (Klassen und Lehrer)

Für Grundschulklassen könnten themenbezogene Workshops oder Führungen angeboten werden. Im Vordergrund stünde die Bewusstseinsbildung, aber auch die kindgerechte Wissensvermittlung v. a. von Basiswissen. Grundschulklassen würden Spielmöglichkeiten im Innen- und Außenbereich sowie das gastronomische Angebot des HochWasserHauses nutzen. Grundschulklassen und -lehrer wären damit Adressaten des HochWasserHauses.

Das Interesse von Grundschullehrern ginge über solche Veranstaltungen für Klassen hinaus. Sie wären an Unterrichtsmaterialien interessiert, die auch außerhalb des Erlebniszentrums (ggf. nach einem Besuch im HochWasserHaus) verwendet werden könnten. Sie wären damit mögliche Multiplikatoren und folglich potenzielle Partner des HochWasserHauses. Außerdem würden sie Anregungen haben wollen, wie sie (möglicherweise zusammen mit ihren Schülern) Klimaschutz und Klimaanpassung im eigenen schulischen Umfeld umsetzen können. Lehrkräfte würde das HochWasserHaus also zum Handeln anleiten und motivieren wollen.

Schulklassen und Lehrer könnten nur einen geringen finanziellen Beitrag zum HochWasserHaus leisten, etwa durch Eintrittszahlungen für Veranstaltungen.

3.2.2.3 Allgemeinbildende Schulen (Klassen und Lehrer)

Allgemeinbildende Schulen haben mehr noch als Grundschulen Bedarf an den Unterricht begleitenden Fachveranstaltungen für Schüler. Im Fach Geographie sollen schleswig-holsteiner Schüler der Sekundarstufe I laut Lehrplan lernen „Mensch-Umwelt-Beziehungen in Räumen unterschiedlicher Art und Größe zu analysieren: Schülerinnen und Schüler können Auswirkungen der Nutzung und Gestaltung von Räumen (zum Beispiel Rodung, Gewässerbelastung, Bodenerosion, Bodenversalzung, Naturrisiken, Klimawandel, Wassermangel, [sic]) erläutern, [...]“ (Ministerium für Schule und Berufsbildung des Landes Schleswig-Holstein 2015a: 19). Auch im Fach Weltkunde sind der Klimawandel und seine Folgen Themen der Sekundarstufe I. Ziel ist es, dass Schüler „ihren ökologischen Fußabdruck kritisch bewerten und für ihr Umfeld unterschiedliche Energienutzungskonzepte und Verbesserungsmöglichkeiten darstellen [können]“ (Ministerium für Schule und Berufsbildung des Landes Schleswig-Holstein 2015b: 37). Sie „bewerten die räumlichen Veränderungen sowie ökologische Folgen durch vorindustrielle, industrielle und postindustrielle Energieträger und erklären Hauptursachen sowie die regionalen und globalen Auswirkungen des anthropogen verursachten Klimawandels“ (ebd.). In Hamburg sind Klimawandel und Hochwasser ebenfalls Thema der Sekundarstufe I. Zu den Mindestanforderungen für den mittleren Schulabschluss gehört in den Fächern Geographie und Gesellschaftswissenschaften, dass die Schüler „Auswirkungen der Nutzung von Räumen (z. B. Rodung, Gewässerbelastung, Erosion, Hochwasser) [erläutern]“ (Behörde für Schule und Berufsbildung 2014a: 26 und Behörde für

Schule und Berufsbildung 2014b: 35). Schüler der Jahrgangsstufe 9 lernen, „zu ausgewählten geographischen Aussagen hinsichtlich ihrer gesellschaftlichen Bedeutung (z. B. Vorhersage von Geo- und Umweltrisiken, Folgen des Klimawandels) Stellung [zu nehmen]“ (Behörde für Schule und Berufsbildung 2014a: 31). Die Angebote des HochWasserHauses könnten direkte Anknüpfungspunkte zum Unterricht bieten. Das gilt nicht nur für Veranstaltungen im HochWasserHaus, sondern auch für themenbezogene schulische Exkursionen, die vom Informations- und Erlebniszentrum organisiert und angeleitet werden. Darüber hinaus ist eine Mitarbeit von Schülern im HochWasserHaus – z. B. im Rahmen von Betriebspraktika – vorstellbar, sodass das HochWasserHaus Bildungsaufgaben auch über seinen eigentlichen Themenschwerpunkt hinaus übernehmen könnte.

Schüler der weiterführenden Schulen können zudem mehr noch als Grundschüler Klimaschutz und -anpassung betreiben und im eignen Umfeld befördern. Auch ehrenamtlich können sie sich engagieren, etwa im Technischen Hilfswerk (THW), bei der Deichwacht oder bei freiwilligen Feuerwehren. Zwar können auch Grundschüler schon Mitglied solcher Vereine werden (die THW-Jugend nimmt z. B. Kinder ab sechs Jahren auf; THW-Jugend o. J.), doch der aktive Dienst ist erst später möglich (im THW nach der Vollendung des 17. Lebensjahres; Technisches Hilfswerk o. J.). Insofern hätte das HochWasserHaus bei Schulklassen allgemeinbildender Schulen die Aufgaben Bewusstseinsbildung, Wissensvermittlung und Motivation zum Handeln.

Lehrer allgemeinbildender Schulen wären ähnlich wie Grundschullehrer Adressaten weiterführender Unterrichtsmaterialien und Handlungsanleitungen für Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen im schulischen Bereich. Auch sie könnten damit als Multiplikatoren des HochWasserHauses fungieren.

Weder Lehrer noch Schulklassen könnten einen größeren finanziellen Beitrag zum HochWasserHaus leisten. Bei längeren Veranstaltungen würden sie (in Gruppen) die gastronomischen Einrichtungen des Erlebniszentrums nutzen.

3.2.2.4 Berufsbildende Schulen (Klassen und Lehrer)

Mit den berufsbildenden Schulen verhält es sich ähnlich wie mit den allgemeinbildenden Schulen. Allerdings sind Hochwasserschutz und Klimaanpassung nicht unbedingt in Lehrplänen verankert, sodass die Schulen stärker auf den Nutzen des HochWasserHauses für die Ausbildung ihrer Schüler hingewiesen werden müssten. Zugleich sollten Veranstaltungen inhaltlich an den fachlichen Anforderungen der einzelnen Lehrgänge ausgerichtet sein, sodass der Aufwand für das HochWasserHaus, solche Veranstaltungen zu planen, stiege, der Nutzen für die Schüler aber auch deutlich größer wäre.

Nicht für alle Lehrgänge berufsbildender Schulen mag das HochWasserHaus thematisch von Interesse sein. Nichtsdestotrotz ist v. a. die Anpassung an den Klimawandel ein Querschnittsthema, das viele gesellschaftliche und wirtschaftliche Bereiche berührt. Insofern wäre es Aufgabe des HochWasserHauses, Lehrer und Schüler berufsbildender Schulen für die Bedeutung des Themas in ihrem Lehrbereich zu sensibilisieren sowie Wissen und Hand-

lungsmöglichkeiten zu vermitteln. Auch für Lehrer berufsbildender Schulen wären Handlungsanleitungen für das schulische Umfeld von Interesse. Außerdem könnten sie – einmal sensibilisiert – als Multiplikatoren für das Anliegen des HochWasserHauses wirken und damit Partner des Informations- und Erlebniszentrums sein.

Schüler und Lehrer berufsbildender Schulen wären folglich Adressaten des HochWasserHauses. Sie könnten zudem in geringem Maße einen finanziellen Beitrag zum Informations- und Erlebniszentrum leisten, indem sie Eintritte für Fachveranstaltungen zahlten. Bei längeren Veranstaltungen würden sie die gastronomischen Einrichtungen des HochWasserHauses nutzen.

3.2.2.5 Universitäten, Hochschulen (Forschung und Lehre)

Universitäten und Hochschulen haben zwei Funktionen: a) die Lehre und Ausbildung von Studenten und b) die Forschung. Außerdem können sie als große Organisationen mit eigenen Gebäuden und Außenflächen selbst Klimaschutz und Anpassung an die Folgen des Klimawandels betreiben. In diesem Punkt und hinsichtlich der Lehre wären Universitäten und Hochschulen Adressaten des HochWasserHauses. Auch die Universitätsverwaltungen sollten auf Risiken aufmerksam gemacht und zum Handeln angeregt werden. Dozenten sollten sich bewusst werden, an welchen Stellen ihr Fach die Folgen des Klimawandels und mögliche Maßnahmen berührt, auch damit sie als Multiplikatoren ihre Studenten sensibilisieren können. Für sensibilisierte Studenten schließlich sollten sich themenbezogene Bildungsangebote im Programm des HochWasserHauses finden, um ihr Wissen um die Folgen des Klimawandels und Handlungsmöglichkeiten zu erweitern. Wissenschaftler und Studenten wären zudem Zielgruppe für das Ziel des HochWasserHauses, interdisziplinär Akteure der Klimaanpassung zu vernetzen. So könnten Studenten beispielsweise auch künftige Arbeitgeber kennenlernen.

Sowohl Studenten als auch Wissenschaftler von Universitäten und Hochschulen könnten zudem Partner des HochWasserHauses werden. Dies betrifft die forschende Funktion der Institutionen. Das HochWasserHaus könnte ihnen eine gute Plattform bieten, um ihre thematisch verwandten Forschungsergebnisse Praktikern und anderen Adressaten vorzustellen.

Als Institutionen könnten Universitäten und Hochschulen zudem einen größeren finanziellen Beitrag zum HochWasserHaus leisten, z. B. durch die Anmietung von Räumlichkeiten des HochWasserHauses für Lehrveranstaltungen oder Kongresse. Auch wären einzelne gezielte Kooperationen denkbar, die darin bestünden, dass wissenschaftliche Fachkräfte Veranstaltungen im HochWasserHaus inhaltlich gestalteten oder an Exponaten der Ausstellung mitwirkten. Diese personelle Beteiligung am HochWasserHaus würde den Universitäten / Hochschulen letztlich auch Kosten verursachen, was sie zu potenziellen Geldgebern machte.

3.2.2.6 Forschungsinstitutionen

Die Zielgruppe „Forschungsinstitutionen“ umfasst solche Institute, die Forschung zu den Folgen des Klimawandels und Anpassungsmöglichkeiten betreiben. Forschungsinstitutionen

ähneln in ihrer Funktion den Universitäten und Hochschulen, ohne dass sie Lehre betreiben. Auch sie können selbst Klimaschutz und Anpassungsmaßnahmen betreiben. Aufgrund ihrer inhaltlichen Ausrichtung besteht aber sowohl das Bewusstsein als auch das Wissen und die Motivation, Klimaanpassung zu betreiben. Forschungsinstitutionen wären folgerichtig kein Adressat des HochWasserHauses. Vielmehr wären sie Partner, möglicherweise Geldgeber, die das HochWasserHaus inhaltlich, personell und finanziell unterstützen könnten.

Forschungsinstitutionen würden von den Vernetzungsangeboten des HochWasserHauses profitieren, indem sie das HochWasserHaus als Kommunikationsplattform für die Präsentation ihrer Forschungsergebnisse nutzen.

3.2.2.7 Fort- und Ausbildungsträger

Fort- und Ausbildungsträger sind Institutionen, die berufliche Aus- oder Weiterbildung anbieten. Da sowohl der Klimaschutz als auch die Klimaanpassung Querschnittsthemen sind und der vorbeugende Hochwasserschutz eine Aufgabe für alle Unternehmen und viele private Haushalte in potenziellen Überschwemmungsgebieten ist, können sehr viele Berufsgruppen davon profitieren, sich der Themen bewusst zu sein und über Handlungsmöglichkeiten Bescheid zu wissen. Insofern werden die Fort- und Ausbildungsträger hier nicht weiter spezifiziert.

Fort- und Ausbildungsträger könnten gleichermaßen Adressaten und Partner des HochWasserHauses sein. Adressaten wären sie, wenn sie die Klimaanpassung bzw. den Hochwasserschutz noch nicht zum Thema ihrer Aus- und Weiterbildungsangebote gemacht haben. Hier hätte das HochWasserHaus die Aufgaben Bewusstseinsbildung und Motivation dazu, das Thema als Multiplikator in die Bildungsprogramme aufzunehmen. Fort- und Ausbildungsträger, die das bereits getan haben, wären potenzielle Partner des HochWasserHauses. Gemeinsam könnten Kurse oder einzelne Seminare in den Räumlichkeiten des HochWasserHauses veranstaltet werden. In diesem Fall würde auch das gastronomische Angebot des Erlebniszentrums genutzt. Zudem könnten Fort- und Ausbildungsträger als Multiplikatoren die Angebote des HochWasserHauses ihren Schülern / Kunden zur Kenntnis geben.

3.2.2.8 Vereine / Verbände

Vereine und Verbände könnten Adressaten des HochWasserHauses sein, aber auch auf vielfältige Weise mit ihm zusammenarbeiten. Adressaten wären v. a. Vereine und Verbände, die eine Multiplikatorfunktion erfüllen könnten, z. B. Wirtschaftsverbände, Unternehmensvereinigungen, Bauherrenvereine, Landwirtschaftsverbände etc. Hier gälte es, Bewusstsein zu schaffen und über die Vereine / Verbände einzelne Akteure zu Hochwasserschutz und Klimaanpassungsmaßnahmen zu bilden und zu motivieren. Im besten Fall würde ein sensibilisierter Verein / Verband seine Mitglieder über die Angebote des HochWasserHauses informieren oder gar Informationsveranstaltungen für seine Mitglieder im HochWasserHaus finanzieren.

Es gibt Vereine und Verbände, die eigene Informationen zu Hochwasserschutz, Klimaanpassung und Klimaschutz generieren und kommunizieren. Sie würden sich als Partner des HochWasserHauses anbieten. Sie könnten Veranstaltungen mitgestalten und das HochWasserHaus als Kommunikations- und Vernetzungsplattform nutzen.

Schließlich ist es denkbar, dass lokale Vereine und Verbände die Räumlichkeiten des HochWasserHauses für Veranstaltungen anmieten und so das HochWasserHaus (in einem für sie leistbaren Rahmen) auch finanziell unterstützen.

3.2.2.9 Unternehmen / Betriebe (u. a. Landwirtschaft)

Auch Unternehmen können sowohl Adressat, Partner als auch Geldgeber des HochWasserHauses sein. Viele Unternehmen wären zunächst Adressaten: Aufgabe des HochWasserHauses wäre es, ein Bewusstsein für die Folgen des Klimawandels zu schaffen, Handlungsoptionen aufzuzeigen und ihre Umsetzung anzuregen. Solche Unternehmen hätten Bedarf, sachgerecht unterrichtet und mit Experten vernetzt zu werden. Einzelne Branchen sind besonders vom Klimawandel betroffen und hier deshalb besonders wichtig, anzusprechen; etwa die Land- und die Wasserwirtschaft.

Dann gibt es Unternehmen, die das Thema längst angegangen haben und als gutes Beispiel präsentiert werden könnten. Sie könnten ihr Wissen weitergeben. Der Vorteil für solche Unternehmen wäre, dass sie Werbung für ihr Unternehmen machen könnten: Unternehmen, die vorbeugenden Hochwasserschutz betreiben und sich schon jetzt auf die Folgen des Klimawandels vorbereiten, können besonders verlässliche Handelspartner darstellen.

Zudem gibt es Unternehmen, die Hochwasserschutzlösungen und andere Produkte rund um das Themenfeld Hochwasser / Klimafolgenanpassung anbieten. Auch sie wären potenzielle Partner und Geldgeber des HochWasserHauses, da es ihnen eine Plattform böte, über ihre Produkte zu informieren (z. B. über eine Web-Datenbank (Kapitel 3.4.2.4) bei Vernetzungsveranstaltungen oder im Rahmen von Seminaren).

3.2.2.10 Behörden

Behörden – v. a. der lokalen und regionalen Ebene – sind wichtige Akteure der Klimaanpassung und des vorbeugenden Hochwasserschutzes. Sie brauchen dafür aktuelle Forschungsergebnisse zu Klimafolgen und Anpassungsmöglichkeiten. Insofern wären Behörden Adressaten des HochWasserHauses, insbesondere von Vernetzungsformaten und Vorträgen / Symposien.

Es gibt aber auch Behörden, die selbst Informationen zu Klimafolgen und Hochwasser erarbeiten, wie das Umweltbundesamt oder das Schleswig-Holsteiner Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume. Auch sie könnten v. a. die Vernetzungsformate des HochWasserHauses nutzen, um ihre Erkenntnisse zu kommunizieren. Solche Behörden könnten Partner des HochWasserHauses sein.

Als Finanzier könnten Behörden fungieren, die Fördermittel für Projekte wie das HochWasserHaus bereitstellen. Das könnten Behörden auf regionaler, Landes-, Bundes- und EU-Ebene sein.

3.2.2.11 Akteure der Katastrophenabwehr

Akteure der Katastrophenabwehr sind Behörden und Vereine, wie die Bundesanstalt Technisches Hilfswerk (THW), freiwillige und Berufsfeuerwehren, das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK), die Deichwacht oder der Malteser Hilfsdienst. Als Aktive des Bevölkerungsschutzes haben sie ein Interesse daran, dass Menschen vorsorgen. Viele der Akteure sind zudem auf ehrenamtliche Helfer angewiesen, die sie im HochWasserHaus akquirieren könnten. Denn nur Menschen, denen mögliche Risiken bewusst sind, sind bereit, sich ehrenamtlich zu engagieren. Das könnte Akteure der Katastrophenabwehr zu wichtigen Partnern des HochWasserhauses machen. Das Zentrum böte ihnen Kommunikations- und Vernetzungsmöglichkeiten. Die Akteure der Katastrophenabwehr könnten sich und ihre Arbeit als Teil der Ausstellung oder im Rahmen von Veranstaltungen vorstellen und so das Angebot des HochWasserhauses bereichern.

3.3 Themen

Die möglichen Themen bzw. Inhalte, die im HochWasserHaus vermittelt werden könnten, lassen sich drei Kategorien zuordnen: Hintergrundwissen und Wissen zu globalen Wirkzusammenhängen, Informationen zu lokalen (z. T. konkret erlebbaren) Folgen des Klimawandels und Informationen über mögliche Gegenmaßnahmen. Diese drei Dimensionen sind aber nicht immer klar voneinander zu trennen. Zum Teil sind die Übergänge fließend, v. a. weil sich die Handlungsebene aus den lokalen Wirkzusammenhängen ergibt. Daher spiegelt sich der Dreiklang nicht vollständig in der folgenden Darstellung wider.

3.3.1 Hintergrundwissen und Wissen zu globalen Wirkzusammenhängen

3.3.1.1 Auswirkungen der globalen Klimaveränderungen (weltweit und in Deutschland)

Indem die Auswirkungen der globalen Klimaveränderung dargestellt werden, können die folgenden Ziele erreicht werden: nachhaltige Bewusstseinsbildung zu Klimawandel und Klimaanpassung, Vermittlung der gesellschaftlichen Relevanz des Klimawandels sowie der Betroffenheit Einzelner. Ein Bezug zur Lebenswirklichkeit der Adressaten des HochWasserhauses ist gegeben. In einer Umfrage des Helmholtz-Zentrums Geesthacht (HZG) aus dem Jahr 2016 gaben beispielsweise 56 % der Hamburger an, den Klimawandel als große oder sehr große Bedrohung zu empfinden. 39 % der Befragten sagten aus, dass die Folgen des Klimawandels schon heute sichtbar seien. Die Folgen des Klimawandels sind als Thema stark in der öffentlichen Diskussion vertreten. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass viele Besucher des HochWasserhauses im Hinblick auf die Auswirkungen der globalen Klimaveränderungen ein gewisses Vorwissen haben. Da das Thema aber auch recht kontrovers diskutiert wird, können den meisten Besuchern trotzdem neue Erkenntnisse vermittelt

werden. Außerdem sind die Folgen des Klimawandels ein emotionales Thema: In der Umweltbewusstseinsstudie des Jahres 2016 erklärten 65 % der Befragten, dass sie wenig oder gar nicht davon überzeugt sind, dass die Folgen des Klimawandels in Deutschland bewältigt werden können (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit & Umweltbundesamt 2017: 39).

Die Auswirkungen der globalen Klimaveränderung lassen sich gut mit regionalen Bezügen darstellen. Dabei müssen nicht nur Beispiele von der Elbe abgebildet werden. Vielmehr können regionale Beispiele aus vielen Regionen Deutschlands und der Welt gezeigt werden, um die Folgen des Klimawandels greifbar zu machen. Das Thema muss eher selten überarbeitet werden und eignet sich daher für dauerhafte Formate. Es wird von einer Lebensdauer der Darstellungen von mehr als fünf Jahren ausgegangen, auch wenn es mit fortschreitendem Klimawandel und weiterführender Forschung neue Erkenntnisse geben wird.

3.3.1.2 Klimaschutzmaßnahmen

Klimaschutzmaßnahmen darzustellen würde ermöglichen, den Nutzen des Klimaschutzes für Gesellschaft, Unternehmen und Privatpersonen darzustellen sowie Handlungsanregungen zu vermitteln. Beim Klimaschutz besteht akuter Handlungsbedarf aller gesellschaftlichen Gruppen, weswegen das Thema den Alltag der Adressaten des HochWasserHauses betrifft. Möglichkeiten und Notwendigkeit des Klimaschutzes werden öffentlich stark diskutiert, weshalb von einem eher geringen Erkenntnisgewinn für die Besucher des HochWasserHauses auszugehen ist. Hinzu kommt, dass Klimaschutzmaßnahmen keinen regionalen Bezug haben, sondern weltweit ähnliche Ansätze verfolgt werden, um das Klima zu schützen. Da es viele Möglichkeiten gibt, zum Klimaschutz beizutragen, könnten im HochWasserHaus vielfältige Handlungsansätze aufgezeigt werden. Dafür müsste das Thema häufig überarbeitet werden, v. a. weil Klimaschutz nicht im Fokus des HochWasserHauses steht und ihm daher nicht viel Platz eingeräumt würde. Durch eine regelmäßige Aktualisierung kann Vielfalt gezeigt werden, ohne zu überfordern (zum Beispiel mithilfe einer „Klimaschutzmaßnahme des Monats“).

Die Herausforderung bestünde darin, die rahmensetzende Bedeutung des Klimaschutzes darzustellen, ohne den auf der Folgenbewältigung des Klimawandels liegenden Fokus des Zentrums zu gefährden und es inhaltlich zu überfrachten.

3.3.1.3 Anpassungsmaßnahmen

Beim Thema der Anpassungsmaßnahmen geht es darum, grundsätzlich in das Thema Anpassung an die Folgen des Klimawandels einzuführen: Was ist das Ziel von Anpassungsmaßnahmen? Was wird darunter genau verstanden? Wer oder was passt sich an? Was sind Kriterien guter Anpassung? Mit diesen Grundlageninformationen werden zwei Ziele verfolgt: Zum einen soll der Nutzen der Klimaanpassung (für Gesellschaft, Unternehmen, Privatpersonen etc.) verdeutlicht werden. Zum anderen dient es der Vermittlung von Wissen und Handlungsanregungen für eine klimawandelangepasste Lebensweise und möchte auch Fachkräften verdeutlichen, wie ihr Beitrag aussehen kann.

Die Klimaanpassung ist ein Querschnittsthema, das sehr viele Bereiche der Gesellschaft betrifft. Damit kann in jedem Fall ein Bezug zur Lebenswirklichkeit der Besucher des HochWasserHauses hergestellt werden. Da Klimaanpassung im Gegensatz zu Klimaschutz bisher deutlich weniger öffentlich diskutiert wird, ist der Erkenntnisgewinn für viele Besucher groß, das zeigt auch die oben erwähnte Umweltbewusstseinsstudie. Klimaanpassung muss in der Regel lokal umgesetzt werden, ein regionaler Bezug ist also möglich, auch wenn er zur Vermittlung des Grundlagenwissens nicht notwendig ist. Da es sich bei diesem Thema um Hintergrundwissen handelt (konkrete Maßnahmen werden im Themenbereich „Möglichkeit der privaten Vorsorge (baulich, technisch, Verhalten)“ abgebildet; Kapitel 3.3.2.1), muss das Thema nur selten überarbeitet werden und eignet sich daher für beständige Formate.

3.3.1.4 Wie entsteht Hochwasser (geophysische Prozesse)?

Indem die geophysischen Prozesse dargestellt werden, wie Hochwasser entsteht, vermittelt das HochWasserHaus wichtiges Grundlagenwissen zu seinem Kernthema und schafft zugleich die Basis dafür, aufzuzeigen, wie der Klimawandel das Hochwassergeschehen verändert. Damit kann das Ziel, die gesellschaftliche Relevanz des Klimawandels und die Betroffenheit Einzelner zu verdeutlichen, erfüllt werden. Die zu Hochwasser führenden Prozesse sind selten erlebbar. Grund ist, dass Extremwetter-Ereignisse, die Hochwasser begünstigen, aufgrund der in der Regel großen Einzugsgebiete von Flüssen häufig ganz woanders stattfinden als das Hochwasser selbst. Allerdings werden die Ursachen von Hochwasser in der Öffentlichkeit häufig besprochen. Die geophysischen Prozesse, die zu Hochwasser führen, haben zunächst keinen regionalen Bezug (sie sind weltweit ähnlich). Sie sind gut bekannt und können somit dauerhaft dargestellt werden.

3.3.1.5 Zusammenhang Klimawandel und Hochwasser

Die Zusammenhänge zwischen Klimawandel und Hochwasser aufzuzeigen trüge dazu bei, ein Bewusstsein für die Folgen des Klimawandels und den Klimawandel selbst zu schaffen, seine Relevanz aufzuzeigen und den Nutzen von Klimaschutz und Klimaanpassung abzubilden. Der Zusammenhang von Klimawandel und Hochwasser ist im Alltag nicht erlebbar. Auch haben die Adressaten des HochWasserHauses keinen Einfluss auf diesen Zusammenhang. Trotzdem besteht bereits ein Bewusstsein für das Problem. Hingewiesen werden soll in diesem Zusammenhang auf eine Umfrage des Helmholtz-Zentrums Geesthacht, in der 73 % der befragten Hamburger aus einer Liste von Naturkatastrophen, die in Zusammenhang mit dem Klimawandel stehen, Sturmfluten und Überschwemmungen als die Naturkatastrophen auswählten, die besonders schwere Folgen für Hamburg hätten.

Das Thema wird in der öffentlichen Diskussion stark (und emotional) diskutiert, v. a. wenn Hochwasserereignisse auftreten. Nach Einschätzung der Autoren kann ein Erkenntnisgewinn dadurch erreicht werden, dass das Thema sachlich behandelt wird und die wissenschaftlichen Erkenntnisse dazu im Detail dargestellt werden. Einen regionalen Bezug hat das Thema, da es sich hier um allgemeines Hintergrundwissen handelt, nicht per se. Entsprechend muss es voraussichtlich selten überarbeitet werden und eignet sich daher für langfristig angelegte Formate.

3.3.1.6 Was ist Klimawandel und wie funktioniert er?

Mit der Vermittlung von Grundlagenwissen zum Klimawandel selbst kann zu einem nachhaltigen Bewusstsein, dass der Klimawandel stattfindet, zur Vermittlung seiner gesellschaftlichen Relevanz und der Betroffenheit Einzelner beigetragen werden. Auch Wissen und Handlungsanregungen zum Klimaschutz können kommuniziert werden.

Der Klimawandel an sich kann im Alltag nicht erfahren werden, weil es sich um langfristige Änderungen des Klimasystems handelt. Trotzdem kann der Klimawandel, auch in Deutschland, schon beobachtet werden, wenn man um seine Folgen weiß. Das HochWasserHaus könnte es sich zur Aufgabe machen, die Folgen des Klimawandels sichtbar zu machen, auch um seine Adressaten auf den Handlungsdruck bei Klimaschutz und -anpassung aufmerksam zu machen. Prinzipiell ist das Thema Klimawandel in der öffentlichen Diskussion stark vertreten. In der aktuellen Studie zum Umweltbewusstsein liegen Umwelt- und Klimaschutz auf Platz drei der wichtigsten Probleme und 52 % der Befragten gaben an, dass Treibhausgasneutralität sehr wichtig sei (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit & Umweltbundesamt 2017: 15, 38). Trotzdem kann den Besuchern des HochWasserhauses neues Wissen vermittelt werden, weil zum Teil große Unsicherheit hinsichtlich der Zusammenhänge besteht. Die Darstellung des Zusammenhangs von Klimawandel, Folgen des Klimawandels und Anpassung an den Klimawandel mit Bezug zum Hochwasser hilft zudem, den thematischen Fokus des HochWasserhauses einordnen zu können.

Das Themengebiet „Was ist Klimawandel und wie funktioniert er?“ hat zunächst keine regionale Verortung; doch sind die Folgen des Klimawandels und damit auch seine „Sichtbarkeit“ regional zu verankern. Eine Überarbeitung des Themas ist nur selten notwendig, es sei denn die Sichtbarkeit wird dokumentiert (z. B. mithilfe eines Klimazauns, des Blühbeginns eines Obstbaumes etc.).

3.3.1.7 Wie funktioniert Klimaforschung?

Eine Einführung in die Klimaforschung kann bei den Adressaten das Bewusstsein stärken, dass der Klimawandel bereits stattfindet. Wer weiß, wie Klimaforschung funktioniert, kann deren Ergebnisse besser einordnen und interpretieren. Viele Adressaten des HochWasserhauses können hier Neues lernen, denn die Klimaforschung ist nicht Teil ihres Alltags und die Forschungsmethoden werden nur selten im Detail in öffentlichen Medien dargestellt.

Das Themengebiet „Wie funktioniert Klimaforschung?“ hat generell erst einmal keine regionale Verortung. Allerdings ist durch das Helmholtz-Zentrum Geesthacht mit dem Climate Service Center (GERICS) eine lokale Verankerung möglich und sinnvoll. Obwohl sich die Methoden der Klimaforschung, ihre Annahmen und Modelle im Laufe der Zeit wandeln können, ist eine Aktualisierung des Themas, wo es Grundlagen betrifft, vergleichsweise selten notwendig. Gleichzeitig eignet es sich aber auch für Dialogformate, was einen größeren Arbeitsaufwand bedeuten würde. Denkbar ist z. B. eine Vortragsreihe mit regelmäßigen (etwa vierteljährlichen) Veranstaltungen zum Thema „Neues aus der Klimaforschung“.

3.3.1.8 Wetter, Witterung, Klima - Was ist das?

Der Unterschied zwischen Wetter, Witterung und Klima ist Grundlagenwissen, dass für die Bewusstseinsbildung zum Klimawandel notwendig ist. Das heißt, nur derjenige kann sich des Klimawandels bewusst sein, der weiß, was Klima ist. Denn während das Wetter täglich erlebbar ist, ist das Klima weniger klar ersichtlich. Dafür haben die Menschen zwar (im Einzelnen) keinen Einfluss auf das Wetter, auf das Klima aber schon.

Der Unterschied zwischen Wetter, Witterung und Klima kann sehr lebensnah verdeutlicht werden. Zwar dürften die Definitionen vielen nicht vollkommen neu sein, trotzdem ist es von zentraler Bedeutung, dass den Zielgruppen diese grundlegenden Definitionen wirklich bewusst sind. Daher sollte das Thema dauerhaft im HochWasserHaus dargestellt werden. Durch seine lange Lebensdauer eignet es sich ohnehin für dauerhafte Formate.

3.3.1.9 Globale und regionale Wirkungszusammenhänge zwischen Umwelt, Natur, Klima, Hochwasser

Dieser sehr umfangreiche Themenkomplex überschneidet sich stark mit dem der Auswirkungen der globalen Klimaveränderung (Kapitel 3.3.1.1). Er eignet sich für die Bewusstseinsbildung ebenso wie für die Vermittlung der gesellschaftlichen Relevanz des Klimawandels, des Nutzens von Klimaschutz und -anpassung und die Vermittlung von Wissen und Handlungsanregungen zum Klimaschutz. Da sich der Klimawandel in der Regel langsam vollzieht, sind die großen Zusammenhänge im Alltag kaum erlebbar. Einzelne Auswirkungen (wie blühende Obstbäume im Dezember) aber erfahrbar. Viele Aspekte des Themenkomplexes sind zudem noch zu wenig in der öffentlichen Diskussion (wie der Zusammenhang zwischen Klimawandel, bodennahem Ozon und der Schädigung von Pflanzen). Hier ist der mögliche Erkenntnisgewinn der Besucher des HochWasserHauses groß. Obwohl neue Erkenntnisse zu globalen und regionalen Wirkzusammenhängen möglich sind, sollten sich die wesentlichen Kausalitäten nicht verändern. Daher muss eine Aktualisierung des Themas v. a. dann vorgenommen werden, wenn andere Wirkzusammenhänge als bisher dargestellt werden sollen.

3.3.2 Lokale Wirkzusammenhänge und Bewältigung der Folgen des Klimawandels (Handlungsebene)

3.3.2.1 Lokale Wirkungszusammenhänge Umwelt, Natur, Klima, Hochwasser

Lokale Wirkzusammenhänge sollten aufgezeigt werden, um den Nutzen von Klimaschutz und Klimaanpassung sowie Wissen und Handlungsanregungen für eine klimawandelangepasste Lebensweise und Vorsorge zu vermitteln. Einige, wenn auch nicht alle, lokalen Wirkzusammenhänge kann der regionale Besucher sehen und er kann sich hier engagieren. In diesem Themenfeld können die Adressaten des HochWasserHaus Wichtiges über ihre Heimat lernen. Da das Themenfeld jedoch ziemlich groß ist, ist anzuraten es a) häufig zu aktualisieren, um verschiedenste Aspekte darzustellen oder es b) einzugrenzen.

3.3.2.2 Veränderungen und Reaktion der Natur, Bewirtschaftung der Landschaft (Landwirtschaft, Wasserwirtschaft ...)

Dieser Themenkomplex überschneidet sich mit dem der lokalen Wirkzusammenhänge (Kapitel 3.3.2.1). Er verfolgt vier Ziele: die interdisziplinäre Vernetzung relevanter Akteure, die Vermittlung der gesellschaftlichen Relevanz des Klimawandels, die Verdeutlichung des Nutzens von Klimaschutz und Klimaanpassung und die Vermittlung von Wissen und Handlungsanregungen für eine klimawandelangepasste Lebensweise. Lokale Umweltveränderungen sind meistens sichtbar. Häufig können sich die Bürger vor Ort engagieren und so Einfluss nehmen. Die Identifikation mit dem Themenkomplex kann zudem dadurch verstärkt werden, dass regionale Beispiele von veränderten Landschaften und deren Bedeutung für Klimafolgen erarbeitet und präsentiert werden (auch solche mit Modellcharakter für andere Regionen). Die Lebensdauer der Präsentationen hängt von ihrem konkreten Inhalt ab. Die prinzipiellen Folgen der Bewirtschaftung der Landschaft beispielsweise müssen nur selten aktualisiert werden. Wenn jedoch aktuelle Beispiele dargestellt werden – etwa ein renaturiertes Moor oder eine neu bebaute Grünfläche – sollten diese häufig aktualisiert oder ausgetauscht werden. Hier bieten sich z. B. Sonderausstellungen als Format an.

3.3.2.3 Möglichkeit der privaten Vorsorge (baulich, technisch, Verhalten)

Möglichkeiten der privaten Vorsorge oder Klimaanpassung werden mit dem Ziel gezeigt, die für die Anpassung relevanten Akteure zu vernetzen, den Nutzen solcher Maßnahmen aufzuzeigen und zum Handeln zu motivieren. Viele Möglichkeiten der privaten Vorsorge betreffen direkt den Alltag der Besucher des HochWasserhauses. Nicht alle aber sind von außen sichtbar, etwa Verhaltensänderungen. Auch die Medienpräsenz von Vorsorge- und Anpassungsmaßnahmen ist sehr verschieden. Insofern kann der Erkenntnis- und Lerneffekt im HochWasserhaus groß sein. Das Themengebiet kann mit regionalen Bezügen erarbeitet werden, ist aber auf andere Regionen oder Flusssysteme übertragbar. Da Klimafolgen lokal verschieden sind, muss sich die Vorsorge an den lokalen Gegebenheiten ausrichten. Um die ganze Vielfalt von Vorsorge- und Anpassungsmaßnahmen aufzuzeigen und zum Handeln anzuregen, sollten die dargestellten Anpassungsmaßnahmen regelmäßig überarbeitet werden. Hier bieten sich auch interaktive Formate besonders an, z. B. ein interaktiver Hochwasser-Vorsorge-Check. Zudem ist davon auszugehen, dass in näherer Zukunft neue Möglichkeiten der Vorsorge entwickelt werden und sich die rechtlichen Rahmenbedingungen verändern. Auch das spricht für häufigere Überarbeitungen.

3.3.2.4 Stadt- und Raumentwicklung

Dieses Thema zielt auf eine Vernetzung der für die Klimawandelanpassung relevanten Akteure sowie die Verdeutlichung des Nutzens der Klimaanpassung und die Vermittlung von Wissen und Handlungsanregungen zur Vorsorge ab. V. a. Fachkräften soll aufgezeigt werden, wie ihr Beitrag aussehen kann, wenn ihnen die Möglichkeiten der Stadt- und Raumentwicklung zur Klimaanpassung noch unbekannt sind. Das Themengebiet kann mit regionalen Bezügen erarbeitet werden, ist aber auf andere Regionen oder Flusssysteme übertragbar. Gut denkbar wäre die Darstellung des Themas am Beispiel der Metropolregion Hamburg.

Hierzu könnten beispielsweise die relevanten Auszüge aus den jeweils gültigen Plänen präsentiert werden. Die Lebensdauer hängt vom dargestellten Themengebiet ab. Die allgemeinen Möglichkeiten der Stadt- und Raumplanung müssen nur selten aktualisiert werden. Beispiele hingegen sollten häufiger aktualisiert oder ausgetauscht werden.

3.3.2.5 Katastrophenschutz (Hochwasser, Starkregen, Dürre etc.)

Indem der Katastrophenschutz thematisiert wird, werden drei Ziele verfolgt: Die Vernetzung von relevanten Akteuren, die Darstellung des Nutzens von Klimaschutz und Klimaanpassung sowie die Vermittlung von Wissen und Handlungsanregungen für eine klimawandelangepasste Lebensweise. Einzelne Elemente des Katastrophenschutzes (wie Feuerwehren) gehören zum Alltag, andere sind nur im Katastrophenfall zu erleben. Das dahinter stehende System des Katastrophenschutzes ist vielen Menschen eher unbekannt. Hier sollte angesetzt werden, auch um die Besucher des HochWasserhauses zu motivieren, sich ehrenamtlich im Katastrophenschutz zu engagieren. Das Themengebiet kann mit regionalen Bezügen erarbeitet werden, ist aber auch auf andere Regionen oder Flusssysteme übertragbar. Der lokale Bezug motiviert zum Mitmachen. Auch deshalb muss das Thema voraussichtlich häufig überarbeitet werden. Denn die Aktualität der Informationen und Ansprechpartner ist wichtig, um Ehrenamtliche zu gewinnen.

3.3.2.6 Aktuelle Wetterereignisse

Aktuelle Wetterereignisse bieten sich als Aufhänger an, v. a. um Bewusstsein für den Klimawandel zu schaffen, relevante Akteure zu vernetzen und die gesellschaftliche Relevanz des Klimawandels sowie den Nutzen von Klimaschutz und Klimaanpassung zu verdeutlichen. Auch können an ihrem Beispiel Handlungsmöglichkeiten aufgezeigt werden. Wetterereignisse, vor allem extreme Wetterereignisse, sind zwar erlebbar, trotzdem besteht Erkenntnispotenzial hinsichtlich ihrer Entstehungsprozesse und Folgen. Aktuelle Wetterereignisse haben einen klaren regionalen Fokus, denn vor allem Extremwetterereignisse sind nicht selten räumlich begrenzt. Das Thema der aktuellen Wetterereignisse bietet sich nur für kurzlebige Formate an.

3.4 Formate / Angebote

Die Formate – also die Formen, in der die Themen vermittelt werden – lassen sich in drei Cluster fassen:

- Formate, die den Klimawandel, seine Folgen sowie die Folgenbewältigung konkret erlebbar machen („Erlebniszentrum“)
- Formate, die Detailwissen vermitteln („Informationszentrum“)
- Formate, bei denen die professionelle Schulung von Fachkräften im Vordergrund steht („Weiterbildungszentrum“)

Diese drei Kategorien entsprechen unterschiedlichen Herangehensweisen, Themen zu vermitteln. Sie schließen sich aber keinesfalls gegenseitig aus, sondern können miteinander kombiniert werden. Im Folgenden werden Formate für jede der Kategorien vorgestellt.

3.4.1 Erlebniszentrum

3.4.1.1 Fachliche Kinderbetreuung (Lern- und Freizeitangebote, wie spielerisches Lernen, Basteln und Bauen für Kleinkinder und Kinder)

Im Rahmen einer fachlichen Kinderbetreuung können v. a. kleine Kinder Bewusstseinsbildung für den Klimawandel, seine gesellschaftliche Relevanz und den Nutzen von Klimaschutz und Klimaanpassung entwickeln. Das Format könnte sich daher an folgende fünf Zielgruppen richten: Kleinkinder, Kinder, Familien, Kindergärten und Grundschulen. Da die Kinderbetreuung sehr personalintensiv und in der Regel auf eine Gruppengröße von zehn bis 20 Kindern beschränkt ist, ist ihre Reichweite eher klein. Das Format kann nicht ständig angeboten werden, sondern ist auf vereinbarte Termine und Veranstaltungen beschränkt. So könnten Familientage eingeführt werden, an denen die Kinder betreut werden, während die Eltern zu Informationsveranstaltungen zum Beispiel über baulichen Hochwasserschutz am Eigenheim eingeladen werden.

Für Kinder ist es wichtig, ein Thema „begreifen“ zu können. Deshalb wird hier großen Wert auf Interaktivität gelegt. Das Angebot ist sehr flexibel, denn es können Veranstaltungen zu verschiedensten Themen angeboten werden. Dabei ist jedoch zu beachten, dass die komplexe Thematik nur sehr schwer kindgerecht aufzubereiten ist und dadurch vor allem bei der Neukonzipierung eines Themas die Vorbereitung großen Aufwand bedeutet. Die Veranstaltungen können zwar mehrfach angeboten werden, neue Veranstaltungen sollten aber das Angebot erweitern und Vielfalt sichern. Insgesamt ist dieses Format als Zusatzangebot zu verstehen, welches den Besuch des HochWasserHauses (beispielsweise für Familien) erleichtert oder Schulklassen Themen rund um den Klimawandel nahebringt.

3.4.1.2 (Kuppel-)Kino

Mit dem Medium Film kann Bewusstsein für den Klimawandel und seine gesellschaftliche Relevanz geschaffen werden, der Nutzen von Klimaschutz und Klimaanpassung kann verdeutlicht und Handlungsmöglichkeiten aufgezeigt werden. Das Format ist für unterschiedliche Zielgruppen geeignet; darunter Kinder, Jugendliche, Familien, Studenten und Touristen. Durch deren heterogene Ansprüche an das Format wären jedoch unterschiedliche Filme zu zeigen. Längere Sach- und Dokumentarfilme könnten beispielsweise für regionale Besucher zu ausgewählten Terminen gezeigt werden. Für Touristen, vor allem solche auf der Durchreise, wären kurze Videos besser geeignet. Die Besucherzahl einer Vorführung und damit die Reichweite des Formats sind von der Größe und Sitzplatzanzahl des Kinosaals abhängig. Wenn das Kino Teil der Ausstellung ist und ein kurzer Film in Schleife läuft, können aber sehr viele Personen erreicht werden. Bei Sondervorführungen ist die Reichweite deutlich geringer.

Filme erlauben keine Interaktivität. Ausnahmen können Sonderveranstaltungen mit abgeschlossenem Gespräch sein. Die Flexibilität des Formats ist gering, weil Filme recht aufwendig produziert werden müssen. Schon bestehende Filme können jedoch flexibel gezeigt werden, sofern die Nutzungsrechte für öffentliche Vorstellungen bestehen. Der Aufwand von Filmproduktionen ist auch Grund dafür, dass mit Filmen eher langlebige Themen kommuniziert werden sollten.

3.4.1.3 Aktiv-Veranstaltungen für Familien und Schulen (Lern- und Freizeitangebote, wie Mitmachwerkstätten, Unterrichtseinheiten, Workshops für Kinder und Erwachsene)

Mit Aktiv-Veranstaltungen für Familien und Schulen kann Bewusstsein für den Klimawandel und seine Relevanz geschaffen sowie Handlungsanregungen zu Klimaanpassung und Klimaschutz vermittelt werden. Das Angebot richtet sich an Kinder, Grundschulen, Familien und Touristen. Seine Reichweite ist beschränkt, da die Aktiv-Veranstaltungen Sonderveranstaltungen sind und je nach Angebot nur zwischen zehn und 100 Personen erreichen können. Aktiv-Veranstaltungen sind interaktiv ausgerichtet und können grundsätzlich an die Anforderungen der Besucher angepasst werden. Einzelne Veranstaltungen können zwar mehrfach angeboten werden, doch sollte das Angebot vielfältig sein. Daher eignen sich Aktiv-Veranstaltungen für Themen mit kurzer Lebensdauer oder als Zusatzangebot zu anderen Formaten. Der Personalaufwand für die Entwicklung und Durchführung von Aktiv-Veranstaltungen ist groß. Vorteil ist, dass Aktiv-Veranstaltungen sehr motivierend wirken können und zudem Vernetzung ermöglichen; zum Beispiel indem Wissenschaftler des Helmholtz-Zentrums Geesthacht oder anderer Institutionen einbezogen werden. Hier ist besonders das Schülerlabor Quantensprung² des HZG hervorzuheben, das sich insbesondere für kooperative Angebote für Schulen eignen würde. Auch Vereine, die ehrenamtliche Helfer suchen, könnten sich im Rahmen von Aktiv-Veranstaltungen vorstellen.

3.4.1.4 Interaktive Ausstellung

Die interaktive Ausstellung soll fünf Ziele verfolgen: Bewusstsein für den Klimawandel und seine gesellschaftliche Relevanz schaffen, den Nutzen von aktivem Handeln verdeutlichen sowie Handlungsanregungen zur Klimaanpassung und zum Klimaschutz geben. Erreicht werden soll eine große Zielgruppe; z. B. Kinder, Jugendliche, Familien, Studenten, Immobilienbesitzer, Entscheidungsträger und Touristen. Entsprechend müssen die Inhalte und Angebote der Ausstellung vielfältig und auf fast jedes Alter zugeschnitten sein. Die Reichweite des Angebots ist besonders groß. Eine Ausnahme sind Sonderausstellungen, die nur einen begrenzten Zeitraum verfügbar sind.

² https://www.hzg.de/campus_career/quantensprung/index.php.de

Interaktive Ausstellungselemente ermöglichen dem Besucher, durch eigenes Handeln einzugreifen, indem z. B. kleine Experimente durchgeführt oder an Modellen aktiv bestimmte Prozesse in Gang gesetzt werden, deren Auswirkungen dann beobachtet werden können. Denkbar wäre z. B. ein großes zentrales Modell, in dem die räumliche Situation der Umgebung Geesthachts schematisch abgebildet wird, sodass daran unterschiedliche Extremereignisse simuliert und Maßnahmen sowie deren Auswirkungen verdeutlicht werden können.

Auch wenn die Besucher des HochWasserHauses die Ausstellung (außer im Rahmen von Führungen) allein erkunden, werden sie z. B. durch Audio-Guides beim Erkunden unterstützt. Die Dauerausstellung ist vergleichsweise unflexibel und eignet sich daher besonders für langlebige Themen. Auch Sonderausstellungen sind sehr aufwendig zu planen und zu gestalten und daher weniger flexibel als andere Formate.

Interaktive Ausstellungen wirken motivierend. Wenn sie in Kooperation mit vielfältigen Akteuren entwickelt werden, sind sie nicht nur abwechslungsreich, sondern können auch zur Vernetzung beitragen. So könnten verschiedenen Organisationen die Möglichkeit eingeräumt werden, sich und ihre Arbeit vorzustellen.

Exponate der interaktiven Ausstellung des HochWasserHauses könnten z. B. folgende sein:

- Plastisches Überflutungsmodell: Prüfe die Wirksamkeit verschiedener Hochwasservorsorgemaßnahmen mithilfe eines Überflutungsmodells
- Sandsackburg: Schätze das Gewicht verschiedener Sandsäcke, wie sie beim Hochwasserschutz eingesetzt werden. Für Kinder: Baue eine Sandburg und schütze sie mit einem kleinen Wall aus Sandsäcken vor der herannahenden Flut.
- Abwasserpumpe: Pumpe einen Kellerraum leer
- Versickerungsexperimente: Teste, wie schnell ein Eimer Wasser auf Pflastersteinen, Rasengittersteinen und Wiese versickert.
- Teste Dein Wissen am PC: Wo können Hochwasservorsorgemaßnahmen am privaten Eigenheim ansetzen?

3.4.2 Informationszentrum

3.4.2.1 Informelle Dialogformate (Experten-Stammtisch)

Das Ziel dieses Formates besteht darin, die interdisziplinäre Vernetzung und Zusammenarbeit relevanter Akteure zu fördern. Adressaten sind folgende Zielgruppen: Studenten, Universitäten und Hochschulen, Forschungsinstitutionen, Vereine und Verbände, Unternehmen und Betriebe, Behörden, Akteure der Katastrophenabwehr sowie Entscheidungsträger und Politiker. Die Reichweite ist nicht beschränkt, da die Dialogformate für jeden Interessierten sind. Jedoch sind Formate dieser Art nur an einzelnen Tagen verfügbar. Zu Beginn wäre beispielsweise ein Experten-Stammtisch im Halbjahr denkbar. Wenn ausreichend Nachfrage besteht, wären auch häufigere Termine möglich. Die Adressaten haben hier die Möglichkeit, die Themen in kleineren oder größeren Gruppen zu informell zu diskutieren und Wissen auszutauschen, was das Format besonders interaktiv und flexibel macht. Da dieses Format ex-

plizit dem Austausch aktueller Ereignisse und Themen dient, ist es für Inhalte geeignet, die nicht dauerhaft präsentiert werden. Das persönliche Gespräch dient dem Austausch von speziellen Informationen, der Vernetzung und kann nicht zuletzt sehr motivierend wirken, Vorsorge- und Anpassungsmaßnahmen umzusetzen.

3.4.2.2 Führungen

Führungen durch die interaktive Ausstellung heben bestimmte Aspekte derselben hervor. Verschiedene Führungen können verschiedene Ziele verfolgen: Bewusstseinsbildung zum Klimawandel und seiner gesellschaftlichen Relevanz, die Verdeutlichung des Nutzens von aktivem Handeln oder konkreten Handlungsoptionen. Durch ihre direkte Ansprache können Führungen sehr motivierend wirken. Entsprechend der unterschiedlichen Zielsetzungen können sich Führungen an ganz verschiedene Zielgruppen richten. Die Reichweite einzelner Führungen ist beschränkt, da immer nur eine begrenzte Personenzahl teilnehmen kann. Allgemeine Führungen sind zu regelmäßigen Terminen verfügbar, während fachlich ausgerichtete Sonderführungen nach Vereinbarung stattfinden könnten.

Führungen sind eine Möglichkeit, die Ausstellung um ein interaktives Element zu erweitern, da es dem Besucher möglich ist, Anleitung zu erhalten oder Fragen zu stellen. Da sich allgemeine Führungen an den Ausstellungsinhalten ausrichten, ist sie jedoch wenig flexibel. Sonderführungen können flexibler sein und sollten sich am Vorwissen und am Bedarf des Publikums ausrichten. Sie sind jedoch in der Vorbereitung mit einem höheren Zeitaufwand verbunden. Einmal ausgearbeitete Führungen, können so lange angeboten werden, wie die Ausstellung besteht. Damit ist von einer Lebensdauer von mehr als fünf Jahren auszugehen.

Neben den beschriebenen Führungen durch die interaktive Ausstellung wären Führungen durch Sonderausstellungen sowie kleinere Exkursionen an die Elbe etc. ein ansprechendes Angebot.

3.4.2.3 Ansprechpartnerkartei

Das Ziel der Ansprechpartnerkartei ist die interdisziplinäre Vernetzung und Zusammenarbeit der für die Klimawandelanpassung relevanten Akteure; v. a. Universitäten und Hochschulen, Forschungsinstitutionen, Fortbildungs- und Ausbildungsträger, Vereine und Verbände, Unternehmen und Betriebe, Immobilienbesitzer, Behörden, Akteure der Katastrophenabwehr, sowie Entscheidungsträger und Politiker. Die Ansprechpartnerkartei ist prinzipiell für jeden nutzbar, verwendet wird sie aber voraussichtlich von Akteuren, die bereits motiviert sind, zu handeln. Das Angebot sollte stets verfügbar sein, wobei die Ansprechpartnerkartei durch einen Online-Zugang sogar von jedem Standort aus für registrierte Mitglieder zugänglich sein könnte. Dieses Format ist sehr flexibel und muss ständig gepflegt werden. Die Kartei sollte bei Bedarf erweitert werden, das heißt Akteure können um Aufnahme bitten und Experten, die noch nicht enthalten sind, kann eine Aufnahme angeboten werden. Prinzipiell sollte vor der Aufnahme in die Kartei erfragt werden, ob die Experten mit einer Weitergabe ihrer Kontaktdaten einverstanden sind. Die Ansprechpartnerkartei gewinnt an Wert, je länger sie be-

steht und umso mehr Ansprechpartner eingetragen sind. Sie ist daher ein dauerhaftes Format.

3.4.2.4 Web-Datenbank mit Hilfestellungen für Besucher, die konkret handeln wollen

Ergänzend zur Ansprechpartnerkartei könnte eine Web-Datenbank über Anbieter rund um das Thema Hochwasservorsorge informieren. Hier könnten Unternehmen sich und ihre Produkte vorstellen. Verantwortlich für das Einpflegen der eigenen Informationen wären die Unternehmen selbst. Das HochWasserHaus würde eine redaktionelle Funktion übernehmen. Handlungswillige könnten sich hier z. B. über Produzenten von Fensterabdichtungen und Ähnliches informieren sowie über Handwerksbetriebe, die entsprechende Systeme einbauen. Auch Versicherungsprodukte u. s. w. können hier beschrieben werden.

3.4.2.5 Regionale Touristeninformation

Durch dieses Format wird keines der im Workshop im August 2017 für das HochWasserHaus formulierten Ziele erreicht. Es besteht kein Zusammenhang mit der thematischen Ausrichtung des Erlebnis- und Informationszentrums. Vielmehr wird die Touristeninformation als Sammel- und Anlaufstelle für die Weitergabe von Informationen zu touristischen Highlights der Region dienen. Adressaten sind alle Touristen, auch solche, die das HochWasserHaus nicht besuchen. Daher muss die Touristeninformation im frei zugänglichen Teil des Informations- und Erlebniszentrums untergebracht sein.

Auch wenn die Touristeninformation nicht direkt in inhaltlichem Zusammenhang mit dem HochWasserHaus steht, können gezielt auf Nachhaltigkeit und Klimaschutz ausgerichtete Angebote hervorgehoben werden. Zudem wäre es denkbar, auch überregional Highlights am gesamten Elberadweg zu präsentieren, um das Radfahren als Form nachhaltigen Reisens zu bewerben.

3.4.3 Fortbildungszentrum

3.4.3.1 Online-Angebot: Webinare und Selbstlern-Tools

Online-Angebote können auf verschiedene Ziele ausgerichtet sein: Bewusstseinsbildung sowie Vermittlung der gesellschaftlichen Relevanz des Klimawandels, des Nutzens von aktivem Handeln und Handlungsanregungen. Sie können verschiedenste Zielgruppen ansprechen, müssen dann aber auch sowohl vom Inhalt als auch vom Aufbau auf sie zugeschnitten sein. Die Reichweite von Online-Tools hängt vom Angebot ab, wobei die Selbstlern-Materialien in ihrer Reichweite unbeschränkt sind. Webinare müssen zwar nicht auf eine bestimmte Teilnehmerzahl beschränkt sein, jedoch ist eine Beschränkung auf maximal 20 Teilnehmer zu empfehlen, um aktive Diskussionen zu ermöglichen. Abhängig vom Angebot ist auch der Grad an Interaktion mit dem Nutzer. Da Webinare eine aktive Moderation erfordern, können sie nur zu bestimmten Zeiten angeboten werden. Dafür können Webinare sehr flexibel auf die Bedürfnisse der Zielgruppen eingehen. Selbstlern-Angebote hingegen sind

immer verfügbar, aber deutlich weniger flexibel und mit einem hohen Aufwand für ihre Entwicklung verbunden. Auch wenn bereits konzipierte Webinare mehrfach angeboten werden können, haben sie meistens eine Lebensdauer von weniger als fünf Jahren. Selbstlern-Angebote werden häufig deutlich länger angeboten.

Vor allem spielerisches Online-Lernen kann zum Handeln motivieren. Zu den Vorteilen von Web-Angeboten gehört zudem, dass sie räumlich unbegrenzt genutzt werden können. V. a. Webinare sind damit auch ein wertvolles Tool für die überregionale Vernetzung, insbesondere wenn Wissenschaftler, die dem HochWasserHaus verbunden sind, dabei helfen, ein vielfältiges Angebot zu schaffen.

3.4.3.2 Vorträge / Symposien

Mit Vorträgen oder Symposien können alle definierten Ziele des HochWasserHauses verfolgt werden. Dementsprechend können sie sich auch an viele der genannten Zielgruppen richten. Die Teilnehmerzahl einzelner Vorträge und damit ihre Reichweite werden von der Größe der verfügbaren Räumlichkeiten begrenzt. Vorträge mit Fragerunden sind interaktive Möglichkeiten, Inhalte lebendig und einprägsam zu präsentieren und so zum Handeln zu motivieren. Das Format ist flexibel genug, um es an aktuelle Ereignisse und die Wünsche der Zuhörenden anzupassen. Es steht jedoch nur zu bestimmten Terminen zur Verfügung. Durch die Vernetzung mit Spezialisten und Referenten aus unterschiedlichen Branchen kann das Angebot immer weiter ausgebaut und verbessert werden.

3.4.3.3 Workshops / Seminare

Auch mit Workshops oder Seminaren können alle Ziele des HochWasserHauses und nahezu alle Zielgruppen erreicht werden. Die Teilnehmerzahl eines Workshops / Seminars sowie die Häufigkeit, mit der das Format angeboten wird, sind jedoch begrenzt, was die Reichweite des Formats beschränkt. In diesem Format, für das aktive Teilnahme und Diskussionen charakteristisch sind, werden die Teilnehmer eingeladen, zu partizipieren. Sie können somit besonders gut zu eigenem Handeln motiviert werden. Hinzu kommt, dass Workshops und Seminare sehr flexibel aktuellen Ereignissen und Bedarfen der Zielgruppen angepasst werden können; auch wenn das eine gründliche Vorbereitung erfordert. Doch Workshops und Seminare sollten ohnehin abwechslungsreich gestaltet werden. Spätestens nach fünf Jahren sollte das Angebot an Workshops / Seminaren grundlegend überarbeitet werden. Die Qualität des Angebotes profitiert zudem von einer Vernetzung mit Spezialisten und Referenten aus unterschiedlichen Bereichen und Branchen, die ihre Erfahrungen einbringen.

Eine räumliche Trennung von Seminartrakt und Ausstellung stellt sicher, dass Besucher von Veranstaltungen nicht durch die Ausstellung laufen müssen, um den gewünschten Veranstaltungsraum zu erreichen.

3.5 Gebäudeanforderungen

3.5.1 Ausstellungsbereich

Der Ausstellungsbereich sollte große und zusammenhängende Flächen haben, damit eine flexible Nutzung gewährleistet ist. Dies ist wichtig, um auch wechselnde Ausstellungen und Sonderausstellungen zeigen zu können. Die Fläche für Sonderausstellungen sollte dennoch separierbar sein. Zu empfehlen ist, sie mit entsprechender Technik auszustatten und eine Bestuhlung vorzuhalten, um sie bei Bedarf auch für Konferenzen oder Ähnliches verwenden zu können. Da das HochWasserHaus kein Museum im eigentlichen Sinne werden soll, sondern ein Erlebnis- und Informationszentrum, muss der Ausstellungsbereich nicht so groß angesetzt werden, wie in reinen Museen. Zwar soll der Ausstellungsbereich hauptsächlich im Gebäude liegen, doch bietet es sich an, einzelne Teile der Ausstellung, wie eine Wetterstation, ein phänologischer Garten oder einen Regenwasserspielplatz, im Außenbereich zu positionieren.

3.5.2 Kinosaal

Entscheidende Merkmale eines Kinosaals wären, dass er abdunkeln sein muss und einen leistungsfähigen Projektor besitzt. Wenn möglich wäre eine leicht ansteigende Bestuhlung, wie in einem Hörsaal, wünschenswert. Der Kinosaal kann prinzipiell auch für Fachvorträge und Vorlesungen genutzt werden. Dafür wäre es von Vorteil, wenn er auch über Tageslicht verfügen würde. Der Kinosaal sollte aufgrund seiner spezifischen Anforderungen im Gebäude geplant werden.

3.5.3 Workshop- / Seminarräume

In Workshop- und Seminarräumen können beispielsweise Angebote für den schulischen Bereich, Bastel- und Kreativwerkstätten stattfinden. Dafür ist es wichtig, dass Tische und Stühle flexibel im Raum angeordnet werden können, je nach Format der Veranstaltung. Zudem sollte der Raum hell genug sein, um zu arbeiten zu können, für Präsentationen aber auch abdunkeln sein. Technische Anschlüsse sollten z. B. für Notebooks und Beamer, aber auch andere elektrische Geräte verfügbar sein. Eine noch größere Flexibilität ergibt sich, wenn die Seminarräume durch flexible Wände getrennt würden und so für große und kleine Veranstaltungen genutzt werden können. Die Räumlichkeiten sollten primär im Gebäude liegen, doch wäre es auch möglich, im Außenbereich einen Außenhörsaal (ähnlich eines kleinen Amphitheaters) für Bildungsangebote einzurichten, die beispielsweise direkten Bezug zum Wetter oder zur Elbe herstellen möchten.

Der Zugang zu den Seminarräumen sollte auch getrennt von der Ausstellung möglich sein.

3.5.4 Gastronomie

Für die Gastronomie ist ein ausreichend großer Lager- und Küchenbereich einzuplanen, dessen Größe vom Umfang der angebotenen Speisen abhängt (Café oder Restaurant).

Empfohlen wird ein Gastraum, der in zwei Bereiche separiert werden kann, um größeren Gruppen gerecht zu werden. Zusätzlich zu den Räumlichkeiten im Haus, wäre ein Außenbereich mit Sitzmöglichkeiten wünschenswert. Hierbei ist auf einen möglichst stufenlosen Übergang von der Küche zum Außenbereich zu achten. Aufgrund des laufenden Betriebs lassen sich die Räumlichkeiten der Gastronomie nur eingeschränkt flexibel nutzen.

Um die Gastronomie für einen größeren Kundenstamm zu öffnen, sollte sie frei zugänglich sein und so nicht nur den Besuchern des HochWasserHauses zur Verfügung stehen.

3.5.5 Anlegestelle für Schiffe

Da auch Touristen als Besucher infrage kommen, die auf dem Wasserweg reisen (Kreuzfahrten, Ausflugsdampfer, Privatbote), wäre eine Zugangsmöglichkeit von der Wasserseite sinnvoll. Die konkreten technischen Anforderungen an den Schiffsanleger hängen von der Größe der Schiffe, die erwartet werden, und der Gewässersituation der Elbe ab. Ein Schiffsanleger braucht kaum Fläche an Land, doch ist ein Grundstück mit Elbzugang Voraussetzung. Eventuell wäre es möglich, einen nahegelegenen Schiffsanleger mit zu nutzen.

3.5.6 Parkmöglichkeiten

Da ein großer Teil der Besucher voraussichtlich mit dem PKW oder mit Bussen anreisen wird, müssen für beide Verkehrsträger ausreichend Parkmöglichkeiten geschaffen werden. Das gilt auch für Fahrräder und E-Bikes. Für Fahrradtouristen des Elberadwegs wären Abstellmöglichkeiten sinnvoll, die auch das Gepäck gegen Diebstahl schützen.

3.6 Mögliche Standortalternativen

Zur Diskussion stehen derzeit sieben potenzielle Standorte. Diese werden in den nachstehenden Karten und Luftbildern (Abbildung 3-2 bis Abbildung 3-9) entsprechend erster Ideen abgegrenzt. Dabei sind keine amtlichen Grundstücksgrenzen berücksichtigt worden, noch aktuelle Eigentumsverhältnisse. Die Grundstücke sind zunächst auf Basis sichtbarer Grenzen abgesteckt worden und werden in Kapitel 4.5 aufgrund allgemeiner Kriterien beurteilt, nicht aber hinsichtlich Verfügbarkeit oder Preis. Inwieweit Standorte, die aufgrund der Machbarkeitsstudie infrage kommen, tatsächlich genutzt werden können, ist im Anschluss an diese Studie zu klären.

Alle in Diskussion befindlichen Standorte liegen an der Elbe und ermöglichen so den direkten Bezug zum Fluss (Abbildung 3-2).

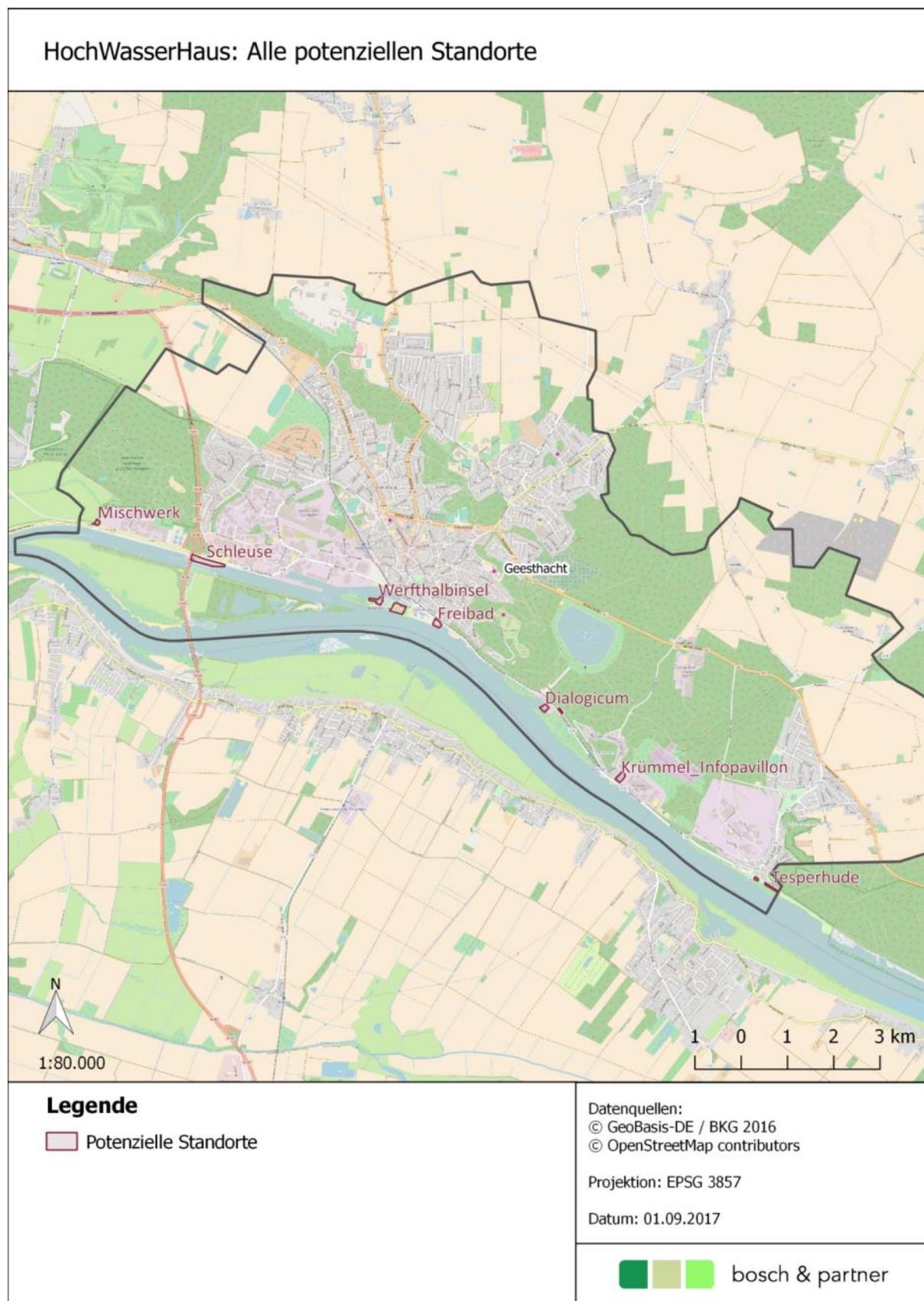


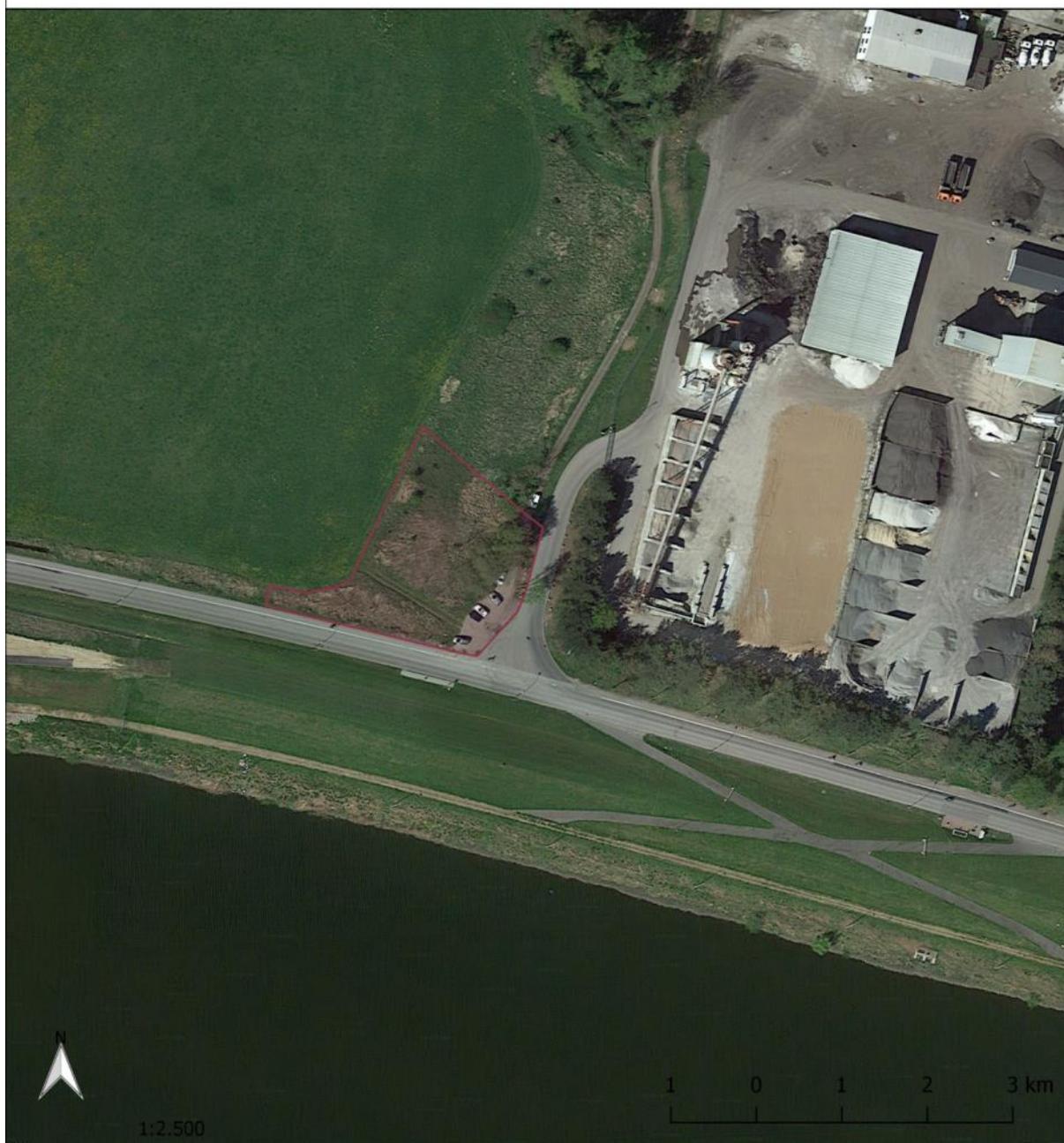
Abbildung 3-2: Potenzielle Standorte für das HochWasserHaus in Geesthacht

3.6.1 Mischwerk

Das Grundstück umfasst eine Fläche von ca. 2.580 m². Vom Bahnhof Hamburg-Bergedorf braucht der Bus rund 40 Minuten bis zur Bushaltestelle „Geesthacht, Am Schleusenkanal“, die sich direkt vor dem Grundstück befindet. Jedoch muss auf der Strecke vom Bahnhof zum Grundstück einmal umgestiegen werden. Mit dem Auto dauert die Fahrt vom Ende der A25 (wo sie in die B404 übergeht) bis zum Grundstück etwa vier Minuten. Fahrradtouristen erreichen das Grundstück direkt über den Elberadweg.

Die Entfernung zur Elbe, bzw. zum Schleusenkanal, beträgt ca. 55 Meter. Des Weiteren liegt zwischen dem Grundstück und dem Schleusenkanal eine Straße und ein weiteres Grundstück, sodass die Realisierung eines zusätzlichen schwimmenden Baus schwierig wäre. Hinzu kommt, dass der Schleusenkanal für die Schifffahrt von besonderer Bedeutung ist und eine Genehmigung für einen schwimmenden Bau daher eher unwahrscheinlich. Das Grundstück ist bisher unbebaut und könnte daher prinzipiell flexibel bebaut werden. Einschränkungen können sich jedoch daraus ergeben, dass der größte Teil des Grundstücks zum Naturschutzgebiet „Besenhorster Sandberge und Elbsandwiesen“ gehört und daher eine Bebauung grundsätzlich unzulässig ist. Zu Bedenken ist außerdem, inwieweit die Bebauung eines Naturschutzgebietes dem Ziel des HochWasserHauses entgegensteht, zu einem nachhaltigen Leben und Handeln anzuregen. Ein kleiner Teil des Grundstücks wird zudem aktuell als Parkplatz verwendet.

Potenzieller Standort: Mischwerk



Legende

 Potenzielle Standorte

Datenquellen: Google

Projektion: EPSG 3857

Datum: 01.09.2017

Abbildung 3-3: Luftbild des potenziellen Standorts „Mischwerk“

3.6.2 Schleuse

Das Grundstück an der Schleuse hat eine Fläche von ca. 18.560 m². Direkt vor dem Grundstück befindet sich die Bushaltestelle „Geesthacht, Schleuse“, zu der man vom Bahnhof Hamburg-Bergedorf mit dem Bus etwa 30 bis 40 Minuten fährt. Auf der Strecke muss einmal umgestiegen werden. Mit dem Auto dauert die Fahrt vom Ende der A25 bis zum Grundstück rund drei Minuten. Der Elberadweg, der direkt am Grundstück vorbeiführt, erschließt das Grundstück für Radfahrer. Es befindet sich in unmittelbarer Nähe zur Elbe bzw. zum Schleusenkanal. Ein schwimmendes Gebäude wäre auf Grund der Lage an der Schleuse jedoch nicht möglich. Bei der baulichen Flexibilität gibt es keine wesentlichen Einschränkungen, da das Grundstück bisher weitgehend unbebaut ist. Eine Ausnahme ist der Infopavillon, der sich auch auf dem Gelände befindet. Er könnte voraussichtlich in die Anlagen des HochWasser-Hauses integriert werden. Nutzungskonflikte sind am Standort Schleuse bisher nicht bekannt.

Potenzieller Standort: Schleuse



Legende

 Potenzielle Standorte

Datenquellen: Google

Projektion: EPSG 3857

Datum: 01.09.2017

Abbildung 3-4: Luftbild des potenziellen Standorts „Schleuse“

3.6.3 Werfthalbinsel

Der Standort auf der Werfthalbinsel besteht aus zwei Teilen (hier der Einfachheit halber Werfthalbinsel 1 und Werfthalbinsel 2 genannt) und umfasst eine Fläche von ca. 6.640 m² (Werfthalbinsel 1) und 13.260 m² (Werfthalbinsel 2). Zusammengefasst haben die Grundstücke somit eine Fläche von ca. 19.900 m². Fußläufig (ein bis zwei Minuten entfernt) befinden sich die Bushaltestellen „Geesthacht, Hafenbrücke“ und „Geesthacht, Freibad“. Zur letztgenannten Haltestelle fährt der Bus vom Bahnhof Hamburg-Bergedorf in ca. 30 Minuten durch. Mit dem Auto dauert die Fahrt vom Ende der A25 bis zum Grundstück acht Minuten. Der Elberadweg führt in unmittelbarer Nähe (jenseits der Hafenbrücke) vorbei. Großer Vorteil der Werfthalbinsel ist, dass es hier auch einen Anleger für Schiffe gibt. Das Grundstück „Werfthalbinsel 1“ befindet sich in ungefähr 10 Metern Entfernung zum Hafen und in ca. 35 Metern Entfernung zur Elbe. Die Entfernung des Grundstücks „Werfthalbinsel 2“ zum Hafen beträgt ca. 10 Meter und ca. 15 Meter zur Elbe. Dieser Standort ist durch seine Nähe zum Hafen besonders gut geeignet, um auch ein schwimmendes Gebäude aufzunehmen. Hinsichtlich der Flexibilität der Bebauung gibt es keine wesentlichen Einschränkungen, da das Grundstück bisher nahezu unbebaut ist. Allerdings befinden sich auf dem Standort der Werfthalbinsel 2 unter anderem Parkplätze, die von Schwimmbadbesuchern genutzt werden. Das Grundstück umfasst zudem den Uferpark, der für Sport- und Freizeit-Aktivitäten genutzt wird. Hier könnte es zu Nutzungskonflikten kommen. Zwischen beiden Grundstückteilen liegt der Menzer-Werft-Platz, auf dem größere Freiluftveranstaltungen stattfinden. Sie könnten genutzt werden, um die Bekanntheit des HochWasserHauses zu steigern. Außerdem ist der Standort auch für die in Planung befindliche Jugendherberge im Gespräch. Dies muss jedoch keine Konkurrenz bedeuten, würden sich die Jugendherberge und das Informations- und Erlebniszentrum doch gut ergänzen.

Potenzieller Standort: Werfthalbinsel



Legende

 Potenzielle Standorte

Datenquellen: Google

Projektion: EPSG 3857

Datum: 01.09.2017

Abbildung 3-5: Luftbild des potenziellen Standorts „Werfthalbinsel“

3.6.4 Östliches Freibad / DLRG

Die Fläche des Grundstücks östlich des Freibads beträgt ca. 5.525 m². Direkt vor dem Standort befindet sich die Bushaltestelle „Geesthacht, Schiffbauerweg“, welche vom Bahnhof Hamburg-Bergedorf in ca. 30 Minuten mit dem Bus zu erreichen ist. Mit dem Auto dauert die Fahrt vom Ende der A25 bis zum Gelände sieben Minuten. Das Grundstück liegt direkt am Elberadweg. Der alte Fähranleger und die Elbe sind rund 15 Meter vom Grundstück entfernt. Dieses Grundstück wäre durch seine Nähe zum alten Fähranleger eventuell gut geeignet, um auch ein schwimmendes Gebäude ins HochWasserHaus zu integrieren. Jedoch müsste sichergestellt werden, dass der alte Fähranleger nicht in seiner Funktion beeinträchtigt wird, sofern er noch verwendet wird. Die aktuelle Bebauung beschränkt sich auf ein vergleichsweise kleines Gebäude der DLRG, daher bestehen kaum Einschränkungen hinsichtlich der Bebauung. Aufgrund des DLRG-Gebäudes, das noch aktiv als Wache genutzt wird, könnten aber Nutzungskonflikte entstehen, auch wenn die DLRG bereits Gesprächsbedarf signalisiert hat.

Potenzieller Standort: Östliches Freibad / DLRG



Legende

 Potenzielle Standorte

Datenquellen: Google

Projektion: EPSG 3857

Datum: 01.09.2017

Abbildung 3-6: Luftbild des potenziellen Standorts „Östliches Freibad / DLRG“

3.6.5 Dialogicum und ehemalige Stadtwerke

Der Standort „Dialogicum und ehemalige Stadtwerke“ gliedert sich in zwei Teile. Der Teil des Dialogicums umfasst eine Fläche von 4.575 m² und das Gelände mit dem Gebäude der Stadtwerke entspricht einer Fläche von 1.220 m², woraus sich eine Gesamtfläche von 5.795 m² ergibt. Zwischen beiden Grundstücken verläuft eine Hauptverkehrsstraße. Vom Bahnhof Hamburg-Bergedorf braucht der Bus ca. 35 Minuten bis zur Bushaltestelle „Geesthacht, Pumpspeicherwerk“, welche sich in unmittelbarer Nähe (fußläufig ein bis zwei Minuten) zum Grundstück befindet. Mit dem Auto dauert die Fahrt vom Ende der A25 bis zum Gelände ca. neun Minuten. Der Elberadweg führt direkt am Grundstück vorbei. Das Gebiet des Dialogicums liegt direkt an der Elbe, jedoch unmittelbar am Fuße des Pumpspeicherwerks. Die Integration eines schwimmenden Gebäudeteils an diesem Standort ist daher voraussichtlich nicht möglich. Auf den beiden Grundstücken befinden sich Gebäude, über deren Eignung als Informations- und Erlebniszentrum nach derzeitigem Stand kein abschließendes Urteil gefällt werden kann. Sie machen aber eine (vergleichsweise unflexible) Nachnutzung oder einen Abriss (mit den damit verbundenen Kosten) notwendig. Nutzungskonflikte zeichnen sich nach derzeitigem Kenntnisstand nicht ab, inwieweit die Eigentümer zu einem Verkauf bereit sind, ist aber nicht bekannt.



Abbildung 3-7: Luftbild des potenziellen Standorts „Dialogicum und ehemalige Stadtwerke“

3.6.6 KKW Krümmel (Infopavillon)

Das Gelände rund um den Infopavillon des Kernkraftwerks Krümmel hat eine Fläche von ca. 6.400 m². Die Bushaltestelle „Krümmel, Nobelplatz“ befindet sich in unmittelbarer Nähe (eine Minute fußläufig). Vom Bahnhof Hamburg-Bergedorf braucht der Bus etwa 35 Minuten hierher. Mit dem Auto dauert die Fahrt vom Ende der A25 bis zum Grundstück ca. 10 Minuten. Der Elberadweg führt direkt am Grundstück vorbei. Das Grundstück liegt rund 50 Meter von der Elbe entfernt, sodass es keinen direkten Zugang zum Wasser gibt. Zwischen dem Grundstück und der Elbe liegen zudem eine Straße und ein weiteres Grundstück. Ein schwimmender Bau wäre daher kaum zu realisieren. Der bestehende Infopavillon schränkt die Bebauung ein. Da er von Vattenfall aktiv genutzt wird (als Aus- und Weiterbildungsstätte), steht er zudem voraussichtlich nicht zur Verfügung.

Potenzieller Standort: KKW Krümmel (Infopavillon)



1:2.500

1 0 1 2 5km

Legende

 Potenzielle Standorte

Datenquellen: Google

Projektion: EPSG 3857

Datum: 01.09.2017

 bosch & partner

Abbildung 3-8: Luftbild des potenziellen Standorts „KKW Krümmel (Infopavillon)“

3.6.7 Tesperhude (Spiel- und Beachballplatz, Elbkantinen)

Der Standort besteht aus zwei Teilen (hier Tesperhude 1 und Tesperhude 2 genannt). Tesperhude 1 erstreckt sich über eine Fläche von ca. 2.485 m². Tesperhude 2 hat eine Fläche von ca. 1.125 m². Aus den beiden Grundstücken ergibt sich eine Fläche von 3.610 m². Fußläufig fünf bis zehn Minuten vom Standort entfernt befindet sich die Bushaltestelle „Tesperhude, Strandweg“. Der Bus erreicht sie vom Bahnhof Hamburg-Bergedorf in etwa 40 Minuten. Mit dem Auto dauert die Fahrt vom Ende der A25 bis zum Gelände ca. 13 Minuten. Der Elberadweg führt nicht direkt am Grundstück, aber in dessen unmittelbarer Nähe (Kreuzung Elbuferstraße / Tesperhuder Straße / Strandweg) vorbei. Mit dem Fahrrad lässt sich die Abweichung der Strecke bis zum Grundstück in weniger als einer Minute fahren. In der Nähe des Grundstücks gibt es auch einen Anleger für Schiffe, sodass Schifffahrtstouristen fußläufig innerhalb weniger Minuten am Grundstück wären. Das Grundstück „Tesperhude 1“ liegt ca. 60 Meter von der Elbe entfernt, während Tesperhude 2 eine Entfernung von ca. 40 Metern zur Elbe hat. Neben dem Grundstück „Tesperhude 2“ wäre – aufgrund der relativ kurzen Entfernung zur Elbe – ein schwimmender Bau denkbar, sofern er die an- und abfahrenden Schiffe am Anleger nicht behindert. Beide Flächen sind bisher unbebaut und könnten daher frei bebaut werden. Nutzungskonflikte sind am Standort Tesperhude bisher nicht bekannt.



Abbildung 3-9: Luftbild des potenziellen Standorts „Tesperhude (Spiel- und Beachballplatz, Elbkantinenchen)“

3.7 Organisationsform / Trägerschaft

Für das HochWasserHaus bieten sich verschiedene Organisationsformen bzw. Trägerschaftsmodelle an. Möglich wäre die Gründung eines Vereins, der das Informations- und Erlebniszentrum betreibt, einer Körperschaft des öffentlichen Rechts oder einer gemeinnützigen GmbH (gGmbH). Auch eine sogenannte „Inhouse-Lösung“ wäre denkbar, also die Angliederung des HochWasserHauses an die Kreis- oder Gemeindeverwaltung, sodass es als Teil einer Behörde betrieben wird.

Ähnliche Einrichtungen werden darüber hinaus auch von Stiftungen betrieben. Die Gründung einer Stiftung setzt jedoch das Vorhandensein eines Stiftungsvermögens voraus, das der Erfüllung eines vorgegebenen Zwecks gewidmet wird. Dies ist hier nicht gegeben.

Eng verbunden mit der Frage der Organisationsform ist die Frage der Trägerschaft: Wer wird Mitglied eines potenziellen Vereins? Wer gründet ggf. die gGmbH oder die Körperschaft des öffentlichen Rechts? An welche Behörde wird das HochWasserHaus im Zuge einer Inhouse-Lösung angegliedert? Dies sind Fragen, die im Anschluss an diese Machbarkeitsstudie zu klären sind, wenn die Organisationsform bzw. das Trägerschaftsmodell final ausgewählt wurde (Kapitel 7).

3.8 Finanzierungsoptionen für den laufenden Betrieb

Die Wahl der Organisationsform (und der Trägerschaft) kann Auswirkungen auf die zur Verfügung stehenden Finanzierungsoptionen haben. Hierbei geht es nicht um die Finanzierung der Gründung und des Aufbaus des HochWasserHauses, sondern um den laufenden Betrieb. Zur Diskussion stehen dabei die folgenden Finanzierungsmöglichkeiten:

- **Eintritt und Verkauf**

Das HochWasserHaus würde von verschiedenen Zielgruppen Eintritt verlangen, v. a. von Privatpersonen, die die Ausstellungen besuchen (Touristen, Familien, Immobilienbesitzer etc.), sowie von Besuchern von Sonderveranstaltungen wie Filmvorführungen, Vorträgen etc. Im Rahmen der beiden Workshops, die im Zuge der Machbarkeitsstudie stattgefunden haben, wurde aber mehrfach empfohlen, von Schulklassen keinen Eintritt zu fordern. Insofern wäre im Zuge der weiteren Ausgestaltung des Konzeptes eine detaillierte Konzeption der Eintrittspolitik vonnöten. Diese könnte auch Grundlage für eine Kosten-Nutzen-Analyse zu den einzelnen Zielgruppen sein, die als Arbeitsauftrag der nächsten Konzeptionsphase im Rahmen des zweiten Workshops angeregt wurde, um Besucherpotenziale und -bedarfe näher zu bestimmen (Kapitel 7).

Ein Erlös aus dem Verkauf von weiterführenden Informationsmaterialien etc. ist möglich, wenn im HochWasserHaus ein Museumsladen betrieben wird.

- **Drittmittel**

Drittmittel können eingeworben werden, wenn sich das HochWasserHaus z. B. an thematisch verwandten Forschungsprojekten beteiligt. Auch die gemeinsame Organisation von Weiterbildungs- oder Informationsveranstaltungen mit Institutionen wie Weiterbil-

dungsträger oder Versicherungen (inkl. Bereitstellung von Räumlichkeiten) kann Drittmittel einbringen.

- **Fördermittel**
Fördermittel können für einzelne Projekte des HochWasserHauses eingeworben werden. Darüber hinaus ist eine institutionelle Förderung durch Land, Kreis oder Kommune möglich.
- **Mitgliedsbeiträge**
Mitgliedsbeiträge sind nicht für alle Organisationsformen bzw. Trägerschaftsmodelle möglich. Solche, die über Mitglieder organisiert sind, hätten mit Mitgliedsbeiträgen aber eine potenzielle Finanzierungsquelle.

3.9 Ähnliche Angebote und Einrichtungen

Der Klimawandel ist Thema zahlreicher Umweltbildungsangebote und -einrichtungen in Deutschland. Um nicht in eine Konkurrenzsituation zu geraten, ist es sinnvoll, das HochWasserHaus gegenüber bestehenden Einrichtungen und Angeboten abzugrenzen. Zugleich können viele dieser Einrichtungen mögliche Kooperationspartner des hier skizzierten Informations- und Erlebnis zentrums sein. Auch kann bei der Planung des HochWasserHauses von ähnlichen Einrichtungen gelernt werden. Daher werden im Folgenden ähnliche Angebote und Einrichtungen vorgestellt sowie eventuelle Synergien und Konkurrenzen beschrieben. Neben den beschriebenen Kooperationen sind natürliche weitere Formen der Zusammenarbeit denkbar, etwa ein Personalaustausch zwischen dem HochWasserHaus und anderen Institutionen. Dies wäre natürlich nicht nur national, sondern auch international³ möglich. Viele Flusssysteme werden von ähnlichen Klimafolgen betroffen sein, wie die Elbe.

Für die detaillierte Beschreibung wurden hier nur Angebote und Einrichtungen in Deutschland ausgewählt. Dabei wurden v. a. solche Einrichtungen berücksichtigt, die thematische Überschneidungen zum HochWasserHaus aufweisen, d. h. die Informationen zu den Themen Klimawandel, Leben an der Elbe, die Elbe als Naturraum etc. anbieten.

3.9.1 HochwasserKompetenzCentrum Köln

Ziele des HochwasserKompetenzCentrums (HKC) in Köln sind die Vernetzung von Akteuren, die Ermöglichung eines Wissensaustausches und die Wissenserweiterung im Bereich Hochwasserschutz. Es initiiert und unterstützt anwendungsbezogene Forschungs- und Entwicklungs-Projekte zum Hochwasserschutz, bietet aber keine Informations- und Erlebnismöglichkeiten für Besucher. Themen des HochwasserKompetenzCentrums sind Wirkzusammenhänge zwischen Umwelt, Klima und Hochwasser, Prozesse der Hochwasservorher-

³ Als internationales Beispiel soll hier das Watersnoodmuseum Zeeland (<http://www.watersnoodmuseum.nl/DE/>) genannt werden.

sage von der Risikoerfassung über die Risikobewertung und Hochwasserschutz. Auch der Klimawandel ist ein Thema.

Das HKC hat für Privat- und Gewerbebauten einen Hochwasserpass entwickelt, der eine Standortanalyse und Gefahrenbewertung von bestehenden oder geplanten Immobilien in hochwassergefährdeten Gebieten umfasst. Hier wäre eine Zusammenarbeit von HochWasserHaus und HKC möglich; z. B. indem das HochWasserHaus Interessierte an einen Sachkundigen, der einen Hochwasserpass ausstellen kann, verweist und so die Idee des Hochwasserpasses unterstützt. Da für Schleswig-Holstein auf der Website des HKC bisher noch kein Sachkundiger genannt ist, könnte das HochWasserHaus Werbung für die zugehörige Weiterbildung machen oder auch einen eigenen Mitarbeiter als Sachkundigen schulen lassen. Da das HKC bundesweit aktiv ist, könnte das HochWasserHaus zudem seine Räumlichkeiten für die Vereinsarbeit des HKC anbieten. Das HochWasserHaus könnte von der Kooperation profitieren, wenn es auf das bestehende große Netzwerk des HKC, indem Hochwasserbetroffene, Politik und andere Akteure verbunden sind, zurückgreifen könnte. Auch könnte das HochWasserHaus Forschungsergebnisse des HKC zum nachhaltigen, wirtschaftlichen und praxisgerechten Umgang mit dem Thema Hochwasser präsentieren.

3.9.2 Klimahaus Bremerhaven

Das zentrale Ziel des Klimahauses ist es, einen außerschulischen Lernort und eine Freizeitattraktion rund um das Thema Wetter und Klima zu bieten. Weitere Themenbereiche sind der Klimawandel, dessen Ursache und Folgen, sowie Bildung für nachhaltigen Klimaschutz. Vor allem hinsichtlich der Folgen des Klimawandels sind thematische Überschneidungen zum HochWasserHaus möglich. Auch überschneiden sich die Einzugsgebiete beider Einrichtungen, da das Klimahaus eine sehr große Reichweite hat. Zudem spricht das Klimahaus ähnliche Zielgruppen an wie das HochWasserHaus. Insofern wäre das Angebot möglichst so auszurichten, dass eine Konkurrenzsituation vermieden werden kann.

Da das Klimahaus jedoch keinen ausgeprägten Schwerpunkt zu Fließgewässern und Hochwasser hat, sollte der Fokus weniger auf einer möglichen Konkurrenz als auf möglichen Synergien liegen. So könnte jede Einrichtung Informationen über die andere bereitstellen und dabei ergänzende Themen hervorheben. Die beiden Einrichtungen könnten sich gezielt miteinander abstimmen, Inhalte gegeneinander abgrenzen, Formate übertragen, wo es Sinn macht, oder gemeinsame Sonderaktionen entwickeln.

3.9.3 Hamburger Klimaschutzstiftung – Gut Karlshöhe – Hamburger Umweltzentrum

Das Gut Karlshöhe ist eine Institution der Hamburger Umweltbildung, die Angebote rund um die Themen Umweltschutz, Natur, Klima, erneuerbare Energien, Technik und Klimaschutz bereitstellt. Es spricht z. T. die gleichen Zielgruppen an wie das HochWasserHaus; z. B. Schulen und Familien. Eine Zusammenarbeit mit dem Gut Karlshöhe könnte darin bestehen, dass beide Einrichtungen Informationen über die jeweils andere bereitstellen. Zu prüfen wäre, ob sich das HochWasserHaus an die Struktur der Umweltbildung Hamburg angliedern

und so von deren Netzwerk profitieren könnte. So arbeitet das Gut Karlshöhe mit zahlreichen Kooperationspartnern⁴ aus dem Bildungsbereich (Initiativen, Vereinen, Behörden, Stiftungen, etc.) zusammen, die potenziell auch Partner des HochWasserHauses sein können.

3.9.4 Klimabotschafter

Die Klimabotschafter, die hauptsächlich im Raum Hamburg aktiv sind, haben es sich zum Ziel gemacht, den Umweltschutz, die Forschung, die Wissenschaft, die Völkerverständigung und die Bildung zu fördern. Sie behandeln die Themenbereiche Wetter und Klima; u. a. indem Sie Lernmöglichkeiten für Schüler und Lehrer anbieten. Hier wären Synergien denkbar, da sich das HochWasserHaus beispielsweise als Veranstaltungsort für Lehrerfortbildungen oder Workshops der Klimabotschafter eignen würde. Zugleich könnte das HochWasserHaus von bereits ausgearbeiteten Workshop-Konzepten der Klimabotschafter profitieren. Gerade um zu Beginn die Bekanntheit des HochWasserHauses zu erhöhen, könnte sich eine Beteiligung am Programm „Wetter.Wasser.Waterkant“ lohnen, das an einer Woche im Jahr zahlreiche kostenlose Veranstaltungen für Schüler bietet. Thematisch könnte das HochWasserHaus das Programm von Wetter.Wasser.Waterkant bereichern. So sind im Programm des Jahres 2017 Veranstaltungen zu Starkregen, Sturmfluten, Meeresspiegelanstieg und Extremwetterereignissen allgemein enthalten, aber keine zu Binnenhochwasser.

3.9.5 Natureum Niederelbe

Im Natureum stehen das Erkunden, Verstehen und Bewahren der Küstennatur mit ihrer typischen Pflanzen- und Tierwelt im Vordergrund. Die Einrichtung befindet sich an der Mündung der Elbe in die Nordsee, unweit der Küstenstadt Cuxhaven. Themenbereiche sind unter anderem die Pflanzen- und Tierwelt, die Gezeiten, die Mündungsbereiche der Oste und der Elbe sowie die Lebensader Elbstrom. Gerade beim Elbbezug könnte das HochWasserHaus ansetzen. Da sich die Zielgruppen beider Einrichtungen überschneiden, könnten sie sich gegenseitig bewerben. Das inhaltliche Angebot zu Fließgewässern kann aufeinander abgestimmt werden.

3.9.6 Wasser bis zum Hals - Passauer Hochwassermuseum

Das Passauer Hochwassermuseum möchte ein Denkmal für die solidarische und ehrenamtliche private Hochwasserhilfe in Passau im Jahr 2013 setzen. Es stellt das Hochwasser 2013 und Fälle persönlicher Betroffenheit dar. Handlungsansätze für künftige Ereignisse zeigt es nicht oder nur in begrenztem Rahmen. Hier könnte es auf das HochWasserHaus verweisen. Auch wäre das Passauer Hochwassermuseum ein Partner für eine Sonderausstellung zu Hochwasserfolgen an Donau, Inn und Ilz, die im HochWasserHaus gezeigt werden könnte.

⁴ <http://www.gut-karlshoehe.de/wir-ueber-uns/auch-wichtig/partner/>

3.9.7 Erlebniszentrum Naturgewalten Sylt

Ziel des Erlebniszentrums Naturgewalten ist es u. a., auf anschauliche und unterhaltsame Weise über Wetterereignisse, das Leben in Watt und Dünen, den Küstenschutz und erneuerbare Energien zu informieren. Das Erlebniszentrum möchte für Vielfalt, Schönheit und den Schutz der Insel Sylt sowie des Nationalparks Wattenmeer begeistern. Aktuelle Meeresforschung soll erlebbar gemacht werden. Es bieten sich verschiedene Formen der Kooperation mit dem Erlebniszentrum auf Sylt an. So ließe sich von den Erfahrungen seiner Betreiber bei der Errichtung eines solchen Erlebniszentrums in Schleswig-Holstein profitieren. Darüber hinaus könnten standortübergreifende Fachveranstaltungen zum Klimawandel angeboten werden. Workshop-Konzepte, Filme und Veranstaltungskonzepte könnten geteilt werden. Da die beiden Einrichtungen räumlich sehr weit voneinander entfernt sind, wäre die Konkurrenz zueinander trotzdem gering. Der einzige Bereich, in dem es zu einer Konkurrenzsituation kommen könnte, wären Fördermittel (vor allem jene des Landes Schleswig-Holstein).

3.9.8 Elbe-Tideauenzentrum

Das Elbe-Tideauenzentrum im Süden Hamburgs hat sich zum Ziel gesetzt, seinen Besuchern die Besonderheiten der Natur vor Ort zu zeigen und sie zu befähigen, Bezüge zu globalen Geschehnissen zu knüpfen und das eigene Verhalten zu reflektieren. Themenschwerpunkte sind u. a. Süßwassertideauen und Naturschutz. Zielgruppen und Einzugsgebiet des Elbe-Tideauenzentrums überschneiden sich mit denen des HochWasserHauses. Da das Elbe-Tideauenzentrum aber nur am Wochenende geöffnet hat, scheint es sich nicht an Touristen zu richten.

Elbe-Tideauenzentrum und HochWasserHaus haben einen direkten Bezug zur Elbe. Darüber hinaus bietet das Elbe-Tideauenzentrum für Erwachsene Hochwasserführungen in Hamburg an. Insofern gibt es leichte thematische Überschneidungen. Diese könnten eine Konkurrenzsituation entstehen lassen. Gleichzeitig bieten sie aber auch Ansatzmöglichkeiten für eine Kooperation. So könnte sich das HochWasserHaus kompetent in die genannten Führungen einbringen. Auch könnte das HochWasserHaus auf die genannten Führungen verweisen, genau wie das Elbe-Tideauenzentrum in den Führungen auf das HochWasserHaus aufmerksam machen kann.

3.9.9 Biosphaerium Elbtalaue

Das Biosphaerium Elbtalaue liegt in Bleckede, im Landkreis Lüneburg. Themen des Biosphaeriums Elbtalaue sind der Tier-, Natur- und Artenschutz sowie das Biosphärenreservat Niedersächsische Elbtalaue. Da sich sowohl das Einzugsgebiet als auch die Zielgruppen des HochWasserHauses und des Biosphaeriums überschneiden, ist Konkurrenz möglich. V. a. weil es inhaltliche Parallelen gibt in den Themengebieten Naturraum Elbe und Hochwasser. Gleichzeitig ist eine Kooperation mit dem Biosphaerium möglich und empfehlenswert. Denn hier stehen andere Themen im Fokus als im HochWasserHaus, etwa die Fauna der Elbtalaue. Insofern ergänzen sich die Einrichtungen wahrscheinlich gut, was gemeinsame Veranstaltungen oder Sonderausstellungen ermöglicht. Das plastische Überflutungsmodell des

Biosphaeriums wäre als Idee auch für das HochWasserHaus interessant. Eventuell könnten die Einrichtungen auch andere Formate gemeinsam entwickeln.

3.9.10 Klimastiftung für Bürger - Klima-Erlebniszentrum Sinsheim

Ziel des sich in Entstehung befindenden Klima-Erlebniszentrums in Sinsheim ist es, auf spannende Weise über den Klimawandel und die Energiewende zu informieren. Außerdem soll vermittelt werden, wie jeder Einzelne zum Klimaschutz beitragen kann. Themen sind der Klimawandel und seine Folgen, erneuerbare Energien und der Schutz der Ressourcen. Da der Fokus des Klima-Erlebniszentrums aber klar auf dem Klimaschutz liegt, ist es deutlich anders ausgerichtet als das HochWasserHaus. Und obwohl die Zielgruppen sehr ähnlich sein werden, ist aufgrund der großen Entfernung keine Konkurrenz zu erwarten. Möglichkeiten der Zusammenarbeit lassen sich bisher noch nicht beschreiben, da das Klima-Erlebniszentrum erst 2019 eröffnet wird.

3.9.11 Paläon - Forschungs- und Erlebniszentrum Schöninger Speere

Ziel des Paläons ist die Vermittlung von Wissen über den Menschen und seine Umwelt in vergangener Zeit, auch mit Bezügen zu aktuellen Themen wie Klimawandel und Nachhaltigkeit. Das Zentrum ist ein außerschulischer Lernort, an dem Forschung zu den Themen Archäologie und Altsteinzeit erlebbar gemacht wird. Kooperationen sind denkbar, z. B. indem die Ausstellungen beider Häuser aufeinander verweisen. Auch könnte gemeinsam erarbeitet und gezeigt werden, wie der Klimawandel früher das Leben der Menschen verändert hat und wie er dies heute tut (in diesem Zusammenhang soll auch auf den Aufsatz von Lemmen 2016 hingewiesen werden). Darüber hinaus wären gegenseitige Vortragsveranstaltungen möglich.

4 Bewertung und Auswahl der Ideen und Anforderungen

4.1 Ziele des HochWasserHauses

Für den Erfolg des HochWasserHauses ist es wichtig, dass die potenziellen Besucher ein Bild vor Augen haben, was sie dort erwartet. Dafür sollte die Zielsetzung des HochWasserHauses stärker fokussiert werden, als bisher angedacht. Hochwasser sollte nicht nur im Arbeitstitel, sondern auch eindeutig im Programm des Informations- und Erlebniszentrums in den Mittelpunkt gestellt werden. Das würde bedeuten, dass es nicht Ziel des HochWasserHauses ist, Wissen und Handlungsanregungen allgemein zum Klimaschutz zu kommunizieren. Auch die Anpassung an die Folgen des Klimawandels sollte nicht in ihrer ganzen Breite dargestellt, sondern auf die Besonderheiten von Lebensräumen an Flüssen beschränkt werden – zumindest was die dauerhaften Inhalte, wie die interaktive Ausstellung anbelangt. Sonderveranstaltungen sowie Vernetzungsangebote können thematisch natürlich eine größere Vielfalt haben.

„Es geht darum, wie die traditionellen Lebensräume an den Flüssen langfristig gesichert werden können.“

(Wolf-Rüdiger Busch, zitiert nach dem Flensburger Tageblatt vom 22.08.2017)

Dieses Zitat beschreibt den Grundgedanken des im Folgenden skizzierten HochWasserHauses. Den Fokus auf die Herausforderungen des Klimawandels für Siedlungen und Ökosysteme an Flüssen zu legen, hat zudem den Vorteil, dass sich das HochWasserHaus von fast allen anderen hier dargestellten Einrichtungen abheben würde – es hätte einen Unique Selling Point. Viele der beschriebenen Einrichtungen bieten Informationen und Veranstaltungen zum Klimaschutz, als Beispiel seien das Klimahaus Bremerhaven und auch das in Sinsheim neu entstehende Klima-Erlebniszentrum genannt. Einige der Einrichtungen thematisieren auch die Folgen des Klimawandels. Nur wenige aber legen den Fokus auf die Herausforderungen und Möglichkeiten der Anpassung an die Folgen des Klimawandels – also die konkreten Handlungsoptionen.

Die Liste der betrachteten Einrichtungen umfasst auch solche, die sich ganz konkret an der Elbe mit den Lebensräumen an Flüssen auseinandersetzen. Aber die Verbindung von Klimaanpassung und flussnahen Lebensräumen ist wiederum nur marginal und nur bei wenigen Institutionen zu erkennen, die zudem räumlich weit von Geesthacht entfernt sind.

Vor dem Hintergrund dieser grundlegenden thematischen Fokussierung sollte die Zielsetzung für das HochWasserHaus fünf Oberbegriffen zugeordnet werden: Bewusstseinsbildung, Wissensvermittlung, Handlungsanregung, Vernetzung, Erlebnisorientierung.

Neben der thematischen Fokussierung werden hinsichtlich der im Vorfeld und im Rahmen des ersten Workshops entwickelten Ziele wesentliche Veränderungen empfohlen:

- a) Bislang wurde kein Ziel formuliert, das den Freizeitwert des Informations- und Erlebnis-zentrums hervorhebt. Es wurde vielmehr bei all den Diskussionen und Bewertungen zum

HochWasserHaus immer implizit davon ausgegangen, dass es einen Freizeit- und Erlebniswert haben wird, sich im HochWasserHaus zu informieren. Dies ist eine zentrale Funktion des geplanten Zentrums. Daher sollte sie sich in den Zielen niederschlagen.

- b) Die Frage, wie Klimaforschung funktioniert, ist bisher dem Ziel der Bewusstseinsbildung zugeordnet worden. Richtig ist, dass das Wissen darum, wie die Ergebnisse der Klimaforschung zustande kommen, die Interpretation ihrer Ergebnisse erleichtert. Wer weiß, wie Klimaforscher den Klimawandel projizieren, kann die Vorhersagen zu möglichen Folgen des Klimawandels besser einordnen. Trotzdem ist das Wissen um die Funktionsweise von Klimamodellen und dem Ursprung von Szenarien und Projektionen nicht Voraussetzung dafür, sich den Klimawandel bewusst zu machen. Die Frage, wie Klimaforschung funktioniert, wird im Folgenden daher abweichend von den Ergebnissen des ersten Workshops der Wissensvermittlung und nicht der Bewusstseinsbildung zugeordnet.

Damit sollte das HochWasserHaus insgesamt fünf zentrale Ziele verfolgen:

Bewusstseinsbildung: Das HochWasserHaus schafft bei seinen Adressaten ein nachhaltiges Bewusstsein dafür, dass der Klimawandel Realität ist und bereits stattfindet. Es sensibilisiert seine Besucher somit für die Notwendigkeit der Anpassung an die Folgen des Klimawandels.

Wissensvermittlung: Das HochWasserHaus vermittelt die Folgen des Klimawandels für Lebensräume an Flüssen. Es verdeutlicht die gesellschaftliche Relevanz dieser Klimafolgen. Die Betroffenheit Einzelner wird anhand bestehender Risiken dargestellt. Die Adressaten des HochWasserhauses bekommen einen Einblick in die Klimaforschung, um deren Ergebnisse besser interpretieren zu können.

Handlungsanregung: Das HochWasserHaus verdeutlicht den Nutzen der Anpassung an die Folgen des Klimawandels (für die Gesellschaft, Unternehmen und Privatpersonen); v. a. den des vorbeugenden Hochwasserschutzes. Es kommuniziert Handlungsanregungen für eine klimawandelangepasste Lebensweise. Fachkräften verdeutlicht es, wie ihr Beitrag aussehen kann.

Vernetzung: Das HochWasserHaus vernetzt die relevanten Akteure der Anpassung an die Folgen des Klimawandels interdisziplinär miteinander. Es trägt damit – vor allem auch auf lokaler, regionaler und Landesebene – zu einer Zusammenarbeit in der Klimaanpassung dar. Damit betont das HochWasserHaus, dass die Anpassung an die Folgen des Klimawandels ein Querschnittsthema ist.

Erlebnisorientierung: Das HochWasserHaus ist ein Ort des spielerischen und generationenübergreifenden Lernens. Es bietet Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen erlebnisorientierte Formen der Wissensvermittlung und Möglichkeiten der Freizeitgestaltung.

4.2 Zielgruppen

4.2.1 Einordnung der Zielgruppen

Wie die Ausführungen in den Kapiteln 3.2.1 und 3.2.2 zeigen, sind die Zielgruppen nach Adressaten, potenziellen Partnern und potenziellen Geldgebern zu differenzieren, wobei einige Zielgruppen auch mehrere dieser Kategorien belegen können. Die Adressaten und die potenziellen Partner sind in sich weiter zu differenzieren.

Die Adressaten unterscheiden sich danach, welche der Ziele des HochWasserHauses auf sie vorrangig zutreffen: Bewusstseinsbildung, darüber hinausgehende Wissensvermittlung oder Handlungsanregung (Tabelle 4-1). Letzteres ist v. a. davon abhängig, ob die Zielgruppe fähig ist, Maßnahmen der Klimaanpassung und des Klimaschutzes umzusetzen. Alle Zielgruppen unterscheiden sich zudem danach, ob sie das HochWasserHaus mit einem beruflichen Interesse besuchen oder um ihre Freizeit zu gestalten. Denn die Besucher des HochWasserHauses kommen mit eigenen Wünschen und Anforderungen. Neben inhaltlich-fachlichen Gründen können das v. a. die Vernetzung mit anderen Akteuren der Anpassung an die Folgen des Klimawandels und die Freizeitgestaltung sein. Auch das ist in Tabelle 4-1 abgebildet.

Die Zielgruppen Tagestouristen, Fahrradtouristen, Schifffahrtstouristen und Bustouristen werden in Tabelle 4-1 (und folgend) zur Zielgruppe der „Touristen“ zusammengefasst, denn auf dieser Ebene der Analyse ist eine Unterscheidung hinsichtlich des zur Anreise verwendeten Verkehrsmittels nicht notwendig.

Tabelle 4-1 zeigt eines deutlich: Kleinkinder und Kindergartengruppen können keine primäre Zielgruppe des HochWasserHauses sein. Kleinkinder können keine Klimaschutz- oder Klimaanpassungsmaßnahmen umzusetzen und es wird auch noch einige Jahre dauern, bis sie wirklich handlungsfähig sind. Insofern ist Bewusstseinsbildung zwar im engen Rahmen möglich, aber noch nicht zwingend notwendig. Hinzu kommt, dass Hochwasser und andere Extremereignisse sich kaum als Aufhänger für die Beschäftigung von Zwei- bis Fünfjährigen eignen. Die Autoren empfehlen daher, Kindergartengruppen nicht zu adressieren⁵. Im Folgenden werden Kindergärten entsprechend stets mit Fokus auf die Erzieher betrachtet. Die Zielgruppe der Kleinkinder kann am Rand (als sekundäre Zielgruppe) mit adressiert werden, um Familien mit Kleinkindern den gemeinsamen Besuch des HochWasserHauses zu ermöglichen, etwa mit einem kleinkindgerechten Spielbereich (ggf. auch ohne einschlägigen Themenbezug).

⁵ In den Gesprächen mit den lokalen Akteuren wurden durchaus unterschiedliche Meinungen zu der Frage vertreten, inwieweit Kleinkinder und Kindergartengruppen primäre Zielgruppen des HochWasserHauses sein sollten. Insofern können hier weitere Gespräche sinnvoll sein.

Tabelle 4-1: Zielgruppen des HochWasserHauses und ihre Anforderungen sowie die Ziele des Erlebnis- und Informationszentrums

Zielgruppe	Ziele				
	Bewusstseinsbildung	Wissensvermittlung	Handlungsanregung	Vernetzung	Erlebnisorientierung
PERSONEN					
Familien	X	X	X	X	X
Kleinkinder	(X)				
Kinder	X	X	(X)		X
Jugendliche	X	X	X	X	X
Studenten	X	X	X	X	X
Immobilienbesitzer	X	X	X	X	
Entscheidungsträger / Politiker		X	X	X	
Touristen	X	X	X		X
INSTITUTIONEN					
Kindergärten (Erzieher)	X	X	X	X	
Kindergärten (Kleinkinder)	(X)				
Grundschulen (Lehrer)	X	X	X	X	
Grundschulen (Schüler)	X	X	(X)		
Allgemeinbildende Schulen (Lehrer)	X	X	X	X	
Allgemeinbildende Schulen (Schüler)	X	X	X	X	
Berufsbildende Schulen (Lehrer)	X	X	X	X	
Berufsbildende Schulen (Schüler)	X	X	X	X	
Universitäten / Hochschulen	X	X	X	X	
Forschungsinstitutionen				X	
Fort- und Ausbildungsträger	X		X	X	
Vereine / Verbände	X		X	X	
Unternehmen / Betriebe	X	X	X	X	
Behörden		X	X	X	
Akteure des Katastrophenschutzes				X	

Potenzielle Partner differenzieren sich danach, ob sie inhaltlich zum HochWasserHaus beitragen können oder ob sie als Institution die Wissensweitergabe bzw. Bildung zum Auftrag haben und damit die Zielgruppenansprache des HochWasserHauses unterstützen können (Tabelle 4-2).

Tabelle 4-2: Potenzielle Partner des HochWasserHauses

Zielgruppe	Inhaltlicher Beitrag	Institutionalisierter Wissenstransfer
INSTITUTIONEN		
Kindergärten (Erzieher)		(X)
Grundschulen (Lehrer)		X
Allgemeinbildende Schulen (Lehrer)		X
Berufsbildende Schulen (Lehrer)		X
Universitäten / Hochschulen	X	X
Forschungsinstitutionen	X	X
Fort- und Ausbildungsträger	X	X
Vereine / Verbände	X	X
Unternehmen / Betriebe	X	
Behörden	X	X
Akteure der Katastrophenabwehr	X	

4.2.2 Einzugsgebiet des HochWasserHauses und potenzielle Besucherzahlen (Adressaten)

4.2.2.1 Abgrenzung des Einzugsgebiets

Um eine erste grobe Abschätzung des Besucherpotenzials des HochWasserHauses vornehmen zu können, musste sein Einzugsgebiet definiert werden. In der Fachliteratur finden sich verschiedene Angaben, wie weit Tagesbesucher reisen. Harrer und Scherr geben in ihrer Grundlagenstudie zu den Tagesreisen der Deutschen an, dass rund 60 % der Tagesreisen in einem Umkreis von bis zu 50 km stattfinden; mehr als 70 % finden in einem Umkreis von bis zu 75 km statt (Harrer & Scherr 2013: 65). Eine ähnliche Zahl nennt Schnell: Durchschnittlich würden bei Ausflugsfahrten 70 km für einen Weg zurückgelegt (Schnell 2007: 279). Er schreibt zudem, dass der PKW bei 75 % der Ausflugsfahrten genutzt wird und damit das dominante Verkehrsmittel ist (ebd.). Andere Studien wie Schürmann, Kesenheimer & Oelschläger 2015 rechnen mit einem Einzugsgebiet von einer Stunde Fahrt pro Weg.

Aufbauend auf diesen Literaturangaben wurde der unmittelbare Einzugsbereich für Tagesbesucher im Rahmen dieser Machbarkeitsstudie als eine Autostunde definiert (Touristen können natürlich auch von weiter her kommen). Das entspricht in etwa einem Radius von 70 km um Geesthacht, berücksichtigt aber die vielen Autobahnen, die sternförmig in die Region führen (Abbildung 4-1 und Abbildung 4-2).

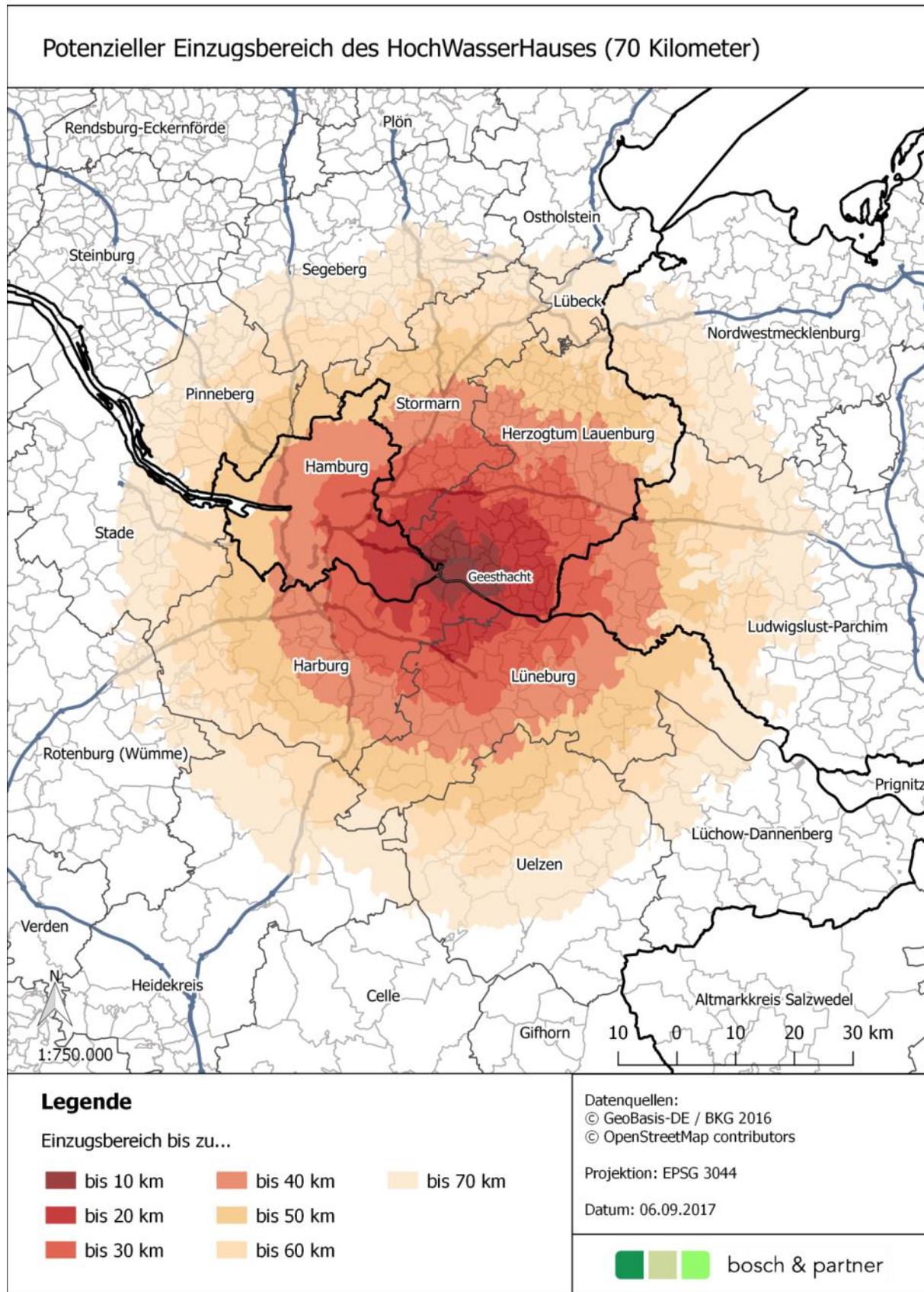


Abbildung 4-1: Einzugsbereich des HochWasserHauses definiert über die Distanz (Straße)

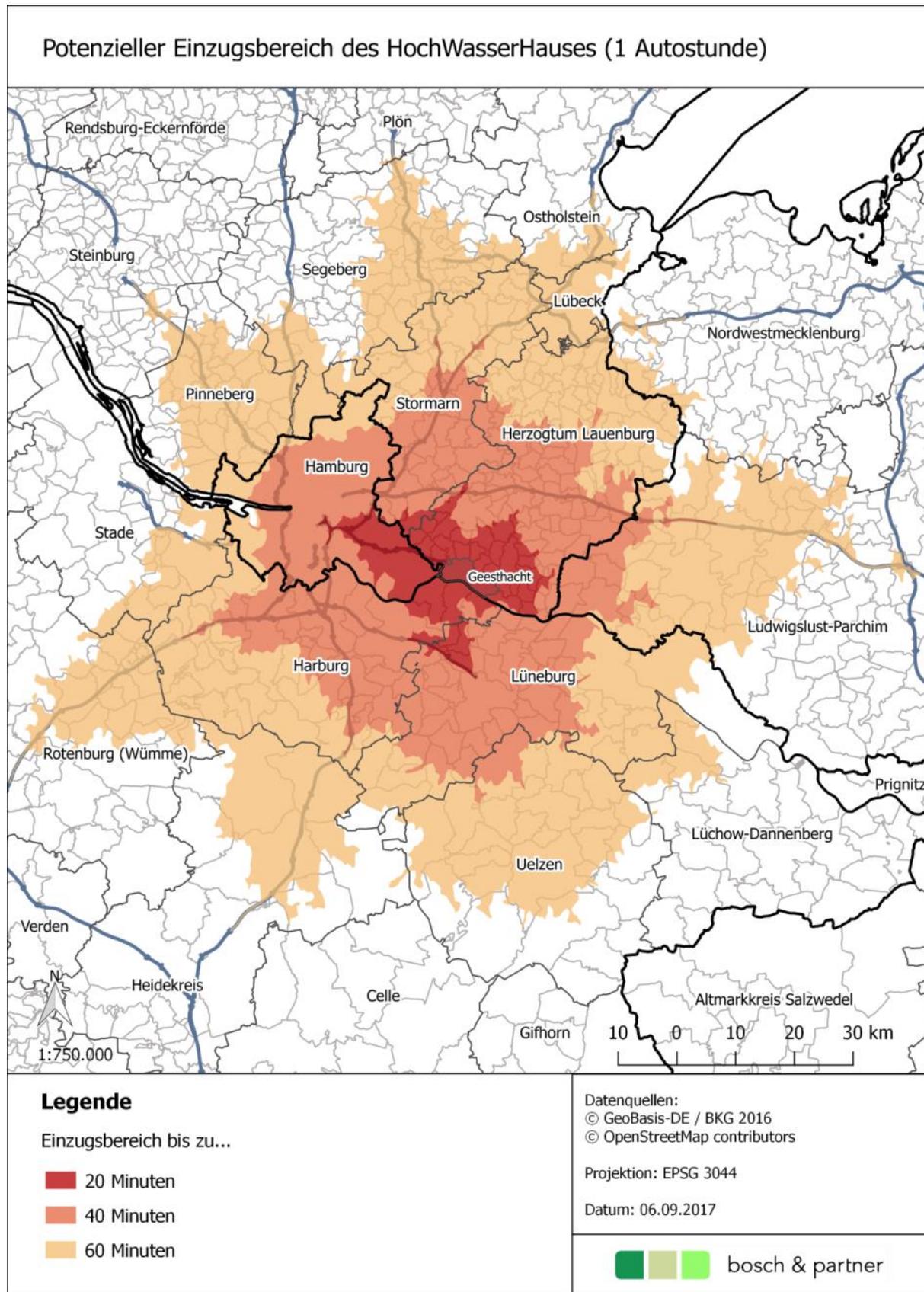


Abbildung 4-2: Einzugsbereich des HochWasserHauses definiert über die Fahrzeit

Deutlich wird, dass der unmittelbare Einzugsbereich des HochWasserHauses Regionen aus vier Bundesländern umfasst: Schleswig-Holstein, Hamburg, Niedersachsen und Mecklenburg-Vorpommern. Die Metropole Hamburg liegt vollständig innerhalb des Ein-Stunden-Radius. Auch Lübeck, als zweite größere Stadt der Region, befindet sich zu großen Teilen im Einzugsgebiet. Die Abgrenzungen in Abbildung 4-2 waren Grundlage für die Bestimmung der Größe der einzelnen Zielgruppen. Diese wurde entsprechend der in Anhang 2 gesammelten Informationen (v. a. Daten der öffentlichen Statistik) bestimmt. Die Größe der Zielgruppen wird im Folgenden in mehreren Gruppen dargestellt.

4.2.2.2 Besucher des Erlebniszentrums

Die Anzahl der potenziellen Besucher aus der Region kann näherungsweise über die Zahl der Kinder und Jugendlichen abgeschätzt werden. Wie viele Familien in der Region wohnen, ist nicht bekannt. Angemerkt werden muss, dass die Daten der statistischen Landesämter Einwohnerzahlen auf Kreisebene herausgeben, die hier genannten Zahlen also nicht genau dem beschriebenen Einzugsgebiet von einer Autostunde entsprechen. Die Zahlen in Tabelle 4-3 ergeben sich aus der Summe der Einwohnerzahlen der Städte und Kreise Hamburg, Lübeck, Herzogtum Lauenburg, Pinneberg, Storman, Segeberg, Harburg, Lüneburg und Uelzen. Damit erfährt der Einzugsbereich gegenüber dem eigentlich definierten eine Verringerung seiner Ost-West-Ausrichtung zugunsten einer Nord-Süd-Ausrichtung (Abbildung 4-3). Dies erschien gegenüber der Berechnung von Flächenanteilen der Landkreise am Einzugsgebiet und ihrer Übertragung auf die Bevölkerungszahlen mehr Aussagekraft zu haben, insbesondere weil die an Hamburg grenzenden Landkreise keine gleichmäßige Verteilung der Bevölkerung aufweisen, sondern im „Speckgürtel“ (und damit innerhalb des Einzugsgebiets von einer Autostunde) wahrscheinlich deutlich höhere Bevölkerungsdichten aufweisen, als außerhalb.

Landkreise wie Ludwigslust-Parchim oder Rotenburg (Wümme) wurden also nicht berücksichtigt, weil sie in der Fläche sehr groß sind und nur mit einem vergleichsweise kleinen Teil ihrer Fläche im Einzugsgebiet liegen. Wären ihre Bevölkerungszahlen in die Abschätzungen eingeflossen, hätte das das Ergebnis stark verzerrt. In der Betrachtung fehlende Teile des Einzugsgebiets werden in Ansätzen durch die Einbeziehung von Landkreisen ausgeglichen, die nicht mit ihrer ganzen Fläche im Einzugsgebiet liegen.

Die resultierenden Einwohnerzahlen sind in Tabelle 4-3 dargestellt.

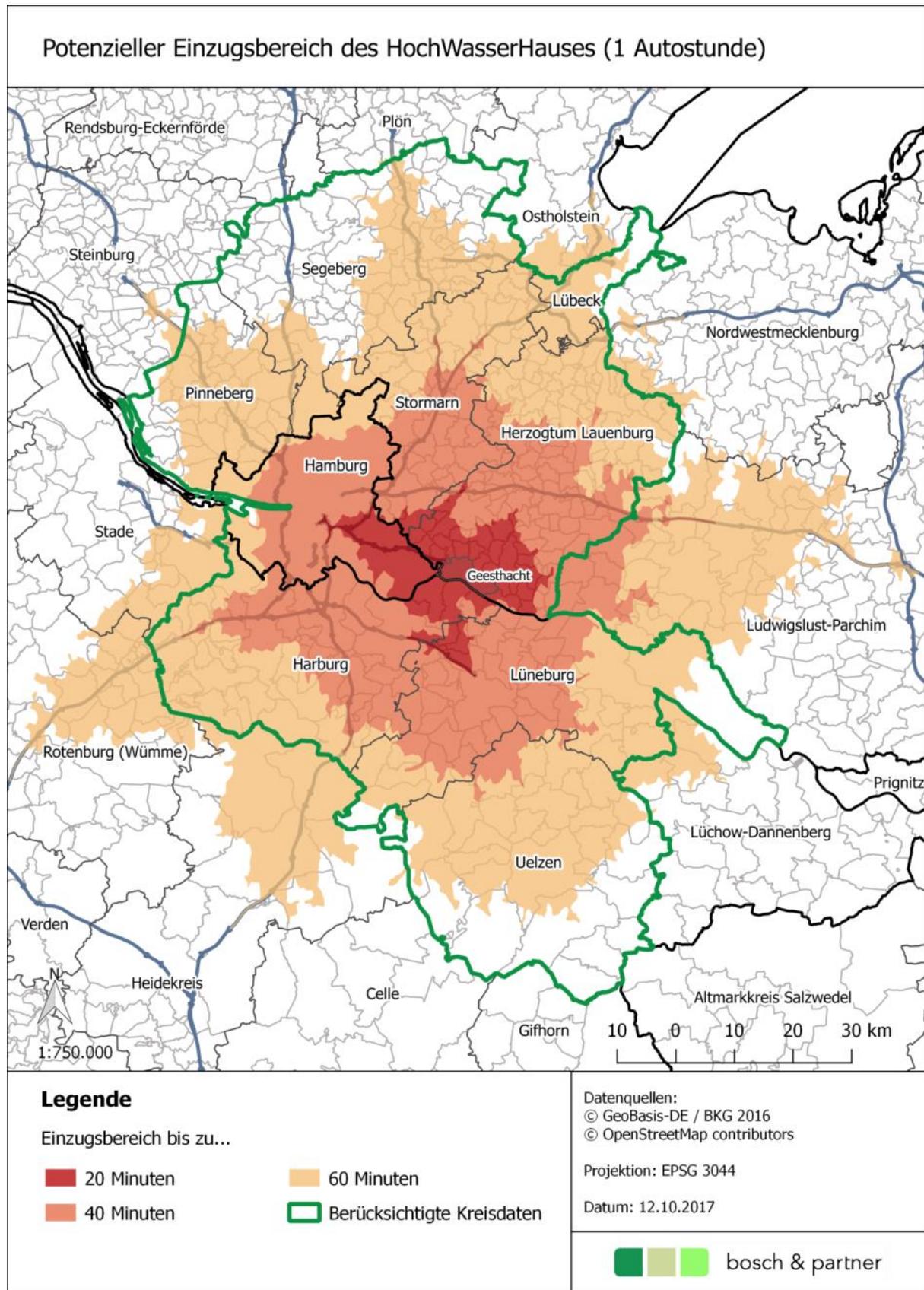


Abbildung 4-3: Berücksichtigter Einzugsbereich, wo Daten auf Kreisebene verfügbar waren

Besucher des Erlebnisentrums, also der interaktiven Ausstellung, von Sonderausstellungen, Aktiv-Veranstaltungen etc., sind v. a. Familien, Kinder und Jugendliche aus der Region sowie Touristen. Unter der Annahme, dass

- jedes Kind der Region im Alter von sechs bis zehn Jahren das HochWasserHaus im Durchschnitt einmal mit einem halben Erwachsenen (also z. B. als Gruppe von einem Erwachsenen mit zwei Kindern),
- und jeder zweite Jugendliche der Region im Alter von 11 bis 18 Jahren das HochWasserHaus im Durchschnitt einmal besucht, die Hälfte von ihnen in Begleitung eines Erwachsenen,

ergibt sich ein Potenzial an Besuchern des Erlebnisentrums aus der Region von rund 65.000 Personen jährlich. Die Besuche von Familien und Jugendlichen aus der Region weisen voraussichtlich keine Saisonalität auf, da das HochWasserHaus für jedes Wetter Angebote bereitstellen kann.

Tabelle 4-3: Anzahl der Kleinkinder, Kinder und Jugendlichen in der Region

Zielgruppe	Größe der Zielgruppe	Saisonalität der Besuche
Familien	Keine Angabe möglich	Keine Saisonalität
Kleinkinder (2 bis 5 Jahre)	ca. 127.000	Keine Saisonalität
Kinder (6 bis 10 Jahre)	ca. 157.000	Keine Saisonalität
Jugendliche (11 bis 18 Jahre)	ca. 266.000	Keine Saisonalität

Die Zahl der Touristen einzuschätzen, die das HochWasserHaus besuchen, ist schwieriger. Leider konnten auf Ebene der Gemeinde, des Kreises, des Landes und überregional keine Daten zur Nutzung des Elberadwegs in Geesthacht akquiriert werden. Zwar gibt es Daten zu Messpunkten in Sachsen und Niedersachsen, aber die unterscheiden sich auch innerhalb einer Region so stark, dass sie keine Einschätzung zu Geesthacht zulassen. Festzuhalten bleibt, dass der Elberadweg, der genau wie der Hamburg-Rügen-Radweg direkt durch Geesthacht führt, zum 13. Mal in Folge auf Platz 1 der beliebtesten Radfernwege Deutschlands gewählt wurde (Travelbike & ADFC 2017: 22). Eine Bezifferung der potenziellen Bus-touristen ist ebenfalls nicht möglich. Hinsichtlich der Schifffahrtstouristen ist bekannt, dass im Jahr 2014 278 Fahrgastschiffe die Schleuse Geesthacht passierten.

Die Zahl der Touristen, die das HochWasserHaus potenziell besuchen, muss also vorrangig über die amtlichen Erhebungen zur Zahl der Gästeankünfte und Übernachtungen eingeschätzt werden. Diese erfasst allerdings auch Reisende, die aus anderen Gründen als Urlaub in die Region fahren. Zudem wird im Tourismus allgemein von einem großen „grauen“ Markt von etwa 50 % der Übernachtungen ausgegangen (Eisenstein & Gaßner 2015: 9).

Es ist davon auszugehen, dass die meisten Touristen das HochWasserHaus allenfalls ein Mal pro Aufenthalt besuchen. Folglich ist die Zahl der Ankünfte von größerer Bedeutung, als die Zahl der Übernachtungen. Da die Daten zu den Gästeankünften in Schleswig-Holstein und Niedersachsen auf Gemeindeebene verfügbar sind, können sie annähernd für das Ein-

zugsgebiet von einer Autostunde angegeben werden. Im Jahr 2015 wurden hier rund 9 Millionen Gästeankünfte gezählt (Tabelle 4-4). Mehr als 6 Millionen der Gäste übernachteten in Hamburg. In der Hansestadt ist die Konkurrenz zu anderen Einrichtungen und touristischen Angeboten vergleichsweise groß. Trotzdem liegt bei den Touristen großes Besucherpotenzial für das HochWasserHaus. Allein Geesthacht hatte im Jahr 2016 mehr als 18.600 Gästeankünfte zu verzeichnen. Zu beachten ist bei den touristischen Zielgruppen, dass sie das HochWasserHaus im Sommerhalbjahr voraussichtlich in deutlich größerer Zahl besuchen als im Winterhalbjahr.

Tabelle 4-4: Anzahl der Gästeankünfte im Einzugsgebiet des HochWasserhauses

Zielgruppe	Größe der Zielgruppe	Saisonalität der Besuche
Gästeankünfte Geesthacht	> 18.600	Saisonaler Schwerpunkt im Sommer
Gästeankünfte Hamburg	> 6.000.000	Saisonaler Schwerpunkt im Sommer
Gästeankünfte gesamtes Einzugsgebiet	ca. 9.000.000	Saisonaler Schwerpunkt im Sommer

In der Zusammenschau der verfügbaren Angaben zu den Touristenzahlen in der Region kann als Arbeitsgröße für die weitere Planung angenommen werden, dass jährlich 35.000 Touristen das HochWasserHaus besuchen könnten. Damit würde sich als Planungsgrundlage, vorsichtig geschätzt, ein Besucherpotenzial für das Erlebniszentrum von rund 100.000 Personen ergeben.

4.2.2.3 Informations- und Fortbildungszentrum

Personen aus der Region, die das HochWasserHaus aufsuchen, um gezielt Informationen zu recherchieren oder Weiterbildungsangebote wahrzunehmen – wie Studenten oder Immobilienbesitzer – können gegenwärtig nur mit großen Unsicherheiten beziffert werden. Hinsichtlich der privaten Immobilienbesitzer ist anzunehmen, dass es große Überschneidungen gibt mit der oben beschriebenen Zielgruppe der Familien aus der Region. Die Universitäten und Hochschulen des Einzugsgebiets werden von mehr als 19.500 Studenten besucht. Unter der Annahme, dass durchschnittlich ein Viertel der Studenten einmal während des Studiums das HochWasserHaus aufsucht, wäre dies ein Potenzial von rund 1.000 Besuchern jährlich. Bedingt durch vorlesungsfreie Zeiten weisen die Besuche von Studenten eine gewisse Saisonalität auf.

Nicht zu allen adressierten Institutionen lassen sich Größenordnungen angeben. Vor allem zu Schulen gibt es aber vergleichsweise genaue Zahlen. Bei der Ermittlung der Schul- und Schülerzahlen wird davon ausgegangen, dass Grundschulklassen weniger weite Wege zurücklegen, um außerschulische Lernangebote zu besuchen. Daher wurde für Grundschulen ein Einzugsgebiet von 40 Autominuten angenommen. Bei weiterführenden Schulen bleibt das Einzugsgebiet 60 Autominuten groß.

Hinsichtlich der berufsbildenden Schulen sollten zunächst Schulen adressiert werden, die mehrere Fachrichtungen unterrichten. Später können gezielt auch Berufsfachschulen angesprochen werden. Hier sollte mit Schulen begonnen werden, die Fächer unterrichten, in denen Hochwasserschutz und Klimaanpassung von besonderer Bedeutung sind.

Tabelle 4-5: Anzahl der Institutionen in der Region

Zielgruppe	Größe der Zielgruppe	Saisonalität der Besuche
Kindergärten (Erzieher)	135 Kindergärten (innerhalb von 20 Autominuten)	Keine Saisonalität
Grundschulen	351 Schulen mit ca. 20.900 Schülern pro Jahrgang (innerhalb von 40 Autominuten)	Keine Saisonalität
Allgemeinbildende Schulen	382 Schulen mit ca. 32.000 Schülern pro Jahrgang in den Klassen 5-10 und ca. 22.400 Schülern in den Klassen 11-12 (innerhalb von 60 Autominuten)	Keine Saisonalität
Berufsbildende Schulen (ohne Berufsfachschulen)	88 Schulen mit insgesamt mehr als 95.500 Schülern (innerhalb von 60 Autominuten)	Keine Saisonalität
Universitäten / Hochschulen	26 Universitäten und Hochschulen mit mehr als 19.500 Studierenden (innerhalb von 60 Autominuten)	Z. T.: Seminare finden i. d. R. während der Vorlesungszeiten statt
Fort- und Ausbildungsträger	Keine Angabe möglich	Keine Saisonalität
Vereine / Verbände	Keine Angabe möglich	Keine Saisonalität
Unternehmen / Betriebe	ca. 193.000 Unternehmen, darunter ca. 6.000 landwirtschaftliche Betriebe (auf Kreisebene, entsprechend Abbildung 4-3)	Keine Saisonalität
Behörden	Keine Angabe möglich	Keine Saisonalität

Wird davon ausgegangen, dass das HochWasserHaus attraktive Angebote, v. a. für Grundschulen und allgemeinbildende Schulen schafft, könnten für die Abschätzung des entsprechenden Besucherpotenzials die nachfolgenden Annahmen zugrunde gelegt werden:

- Wenn rund zwei Drittel aller Grundschüler einmal im Laufe der Grundschulzeit das HochWasserHaus besuchen,
- 80 % der Schüler in den Jahrgängen 5 bis 10 einmal kommen (in der neunten Klasse sind die Themen Klimawandel, Klimafolgenbewältigung und Hochwasser Teil des Lehrplans),
- ein Sechstel der Schüler in den Klassen 11 und 12 das Informationszentrum erneut besuchen (z. B. die Leistungskurse Erdkunde, Geschichte, Politische Weltkunde etc.) und
- jede der 88 Berufsbildenden Schulen im Schnitt zwei Klassen mit je 20 Schülern schickt

würde die Zahl der Schüler, die das HochWasserHaus im Jahr in einem schulischen Kontext besuchen, mehr als 45.000 betragen.

Bei Kindergärten wird empfohlen, zu Beginn zunächst die Einrichtungen der direkten Nachbarschaft zu adressieren, um mit ihnen gemeinsam Formate zu entwickeln, wie im Kindergartenalltag Klimaanpassung umgesetzt werden kann. In einem Umkreis von 20 Autominuten liegen bereits 135 Kindergärten (ohne Krippen). Kindergartengruppen sind zwar, wie oben erläutert, keine geeignete Zielgruppe für die fachlichen Themen des HochWasserHauses, sie sind aber Adressaten für die Spielangebote, wie einem Wasserspielplatz, der sicher auch mehrfach im Jahr besucht würde.

Berücksichtigt man die verbliebenen Zielgruppen, die in ihrer Größe weniger gut geschätzt werden können, ergibt sich daraus grob ein Potenzial von 50.000 Besuchern im Jahr für spezielle Bildungs- und Informationsangebote. Insgesamt scheinen damit Besucherzahlen von 150.000 Personen im Jahr erreichbar, wenn das HochWasserHaus mit einem hohen Erlebnis- und Freizeitwert attraktiv gestaltet und beworben wird. Das HochWasserHaus wäre von den Besucherzahlen damit vergleichbar mit dem Erlebniszentrum Naturgewalten auf Sylt (120.000 Besucher im Jahr) aber unterhalb des Klimahauses Bremerhaven (450.000 Besucher im Jahr), das ein sehr großes Einzugsgebiet hat. Betont werden soll an dieser Stelle aber, dass das Besucherpotenzial von 150.000 eine erste Herleitung ist und im Anschluss an diese Machbarkeitsstudie eine genauere Untersuchung erfolgen sollte. Die bisher sehr grobe Schätzung macht aber deutlich, dass ein Besucherpotenzial in einer Größenordnung gegeben ist, die eine weitere Konkretisierung des Konzeptes sinnvoll erscheinen lässt. In diesem Sinne kann die Zahl als Arbeitsgröße für die weiteren Bewertungen (z. B. die Frage, wie viele Seminarräume gebraucht werden könnten) genutzt werden.

4.2.2.4 Ein Tag im HochWasserHaus

150.000 Besucher im Jahr würden im Schnitt etwa 400 Besucher am Tag bedeuten. Ein „klassischer“ Tag im HochWasserHaus ohne Großveranstaltung könnte damit in etwa so aussehen:

- Morgens um 09:00 Uhr kommt eine Grundschulklasse mit 26 Schülern aus Geesthacht für einen dreistündigen Workshop zum Thema „Versickerung von Regenwasser. Wie durstig ist unser Boden?“. Der Workshop beginnt mit einer Führung durch einzelne Bereiche der noch leeren Ausstellung. Danach werden Versuche zur Versickerung auf verschiedenen Flächen auf der Außenanlage des HochWasserHauses gemacht. Die Ergebnisse werden im Seminarraum 1 zusammengetragen, diskutiert und der Zusammenhang zu Starkregenereignissen erläutert.
- Um 10:00 Uhr eröffnet HochWasserHaus seine Türen für alle Besucher. Es hat bis 18:00 Uhr geöffnet. In dieser Zeit kommen Touristen und in den Ferien auch Familien aus der Region. Pro Stunde erscheinen von 10:00 bis 15:00 Uhr etwa 40 Personen (das entspricht 10 vierköpfigen Familien / Gruppen) und bleiben drei bis vier Stunden. Insgesamt sind es 200 „spontane“ Besucher. Außerdem kommt eine angemeldete Gruppe von 50

Tagestouristen per Bus um 13:00 Uhr an, isst im Bistro des HochWasserHauses zu Mittag und besucht dann die Ausstellung.

Die Ausstellung des HochWasserHauses besuchen damit bis zu 190 Personen zeitgleich.

- Im Seminarraum 1 findet am Nachmittag eine vierstündige Unterrichtseinheit für eine neunte Klasse mit 32 Schülern aus Hamburg statt. Zunächst bekommen die Schüler Zeit, sich die Ausstellung anzuschauen. Dann wird ihnen eine fiktive Stadt vorgestellt, in der ein Fabrikneubau geplant ist. Vier Standorte stehen dafür zur Verfügung. In Kleingruppen sollen sie die Folgen des Fabrikneubaus an je einem Standort mit Blick auf Hochwasser, Starkregenereignisse und Hitzewellen beurteilen und diskutieren.
- Im Seminarraum 2 findet der zweite Tag einer zweitägigen Veranstaltung eines Wirtschaftsverbandes zur gezielten Vorsorge bei Lagerhäusern in Starkregengefahrengeländen statt. Die Veranstaltung hat 30 Teilnehmer.
- Am Abend, nachdem das HochWasserHaus für das allgemeine Publikum geschlossen wurde, stellen drei Studenten der HafenCity Universität Hamburg ihre Abschlussarbeiten zu Klima- und Hochwasserthemen, vor. Dies ist Teil der Vortragsreihe „Junge Forschung mit der Elbe im Blick“. Genutzt wird hierfür der Kinoraum, der auch als Hörsaal fungiert. Zuhörer sind 52 Interessierte: andere Studenten, Mitarbeiter von wissenschaftlichen Institutionen, Schüler aus Geesthacht und die interessierte Öffentlichkeit.

An diesem Tag, der bewusst nicht in die Ferien gelegt wurde, würden 390 Personen das HochWasserHaus besuchen. An Tagen mit Besucherspitzen (große Veranstaltungen, Ferien) könnte die Zahl deutlich höher liegen.

4.3 Themen und Formate / Angebote

Als Grundlage für Bewertung der Themen werden diese zunächst den in Kapitel 4.1 beschriebenen, überarbeiteten Zielen des HochWasserHauses zugeordnet (Tabelle 4-6). Dabei werden sehr ähnliche Themen zusammengefasst, um die Abgrenzung der einzelnen Themen voneinander zu erleichtern. Die Themen „Auswirkungen der globalen Klimaveränderungen (weltweit und in Deutschland)“ und „Globale und regionale Wirkungszusammenhänge zwischen Umwelt, Natur, Klima, Hochwasser“ werden zum Themenfeld „Globale Wirkungszusammenhänge und regionale Auswirkungen des Klimawandels“ vereint. Die Themen „Lokale Wirkungszusammenhänge Umwelt, Natur, Klima, Hochwasser“ und „Veränderungen und Reaktion der Natur, Bewirtschaftung der Landschaft (Landwirtschaft, Wasserwirtschaft ...)“ überschneiden sich und werden zum Thema „Lokale Wirkungszusammenhänge: Klima, Natur, Landnutzung und Hochwasser“ zusammengefasst.

Um die Ziele des HochWasserHauses und seine Themen anschließend mit den Zielgruppen und möglichen Formaten zusammenzubringen, wurde für jedes Thema bestimmt, welche Zielgruppen bevorzugt mit welchem Format adressiert werden sollten, um ein Ziel zu erreichen. Dabei wurde jeweils genau ein Format ausgewählt. Die Ergebnisse sind in Tabelle 4-7 bis Tabelle 4-18 nachzulesen.

Tabelle 4-6: Zielkonformität der Themen

	Themen	Bewusstseinsbildung	Wissensvermittlung	Handlungsanregungen	Vernetzung	Erlebnisorientierung
Hintergrundwissen und Wissen zu globalen Wirkzusammenhängen	Globale Wirkungszusammenhänge und regionale Auswirkungen des Klimawandels	x	x			
	Anpassungsmaßnahmen			x		x
	Wie entsteht Hochwasser (geophysische Prozesse)?		x			x
	Zusammenhang Klimawandel und Hochwasser	x	x	x		
	Was ist Klimawandel und wie funktioniert er?	x	x			x
	Wie funktioniert Klimaforschung?		x			x
	Wetter, Witterung, Klima - Was ist das?	x	x			
Lokale Wirkzusammenhänge u. Bewältigung der Folgen des Klimawandels (Handlungsebene)	Möglichkeit der privaten Vorsorge (baulich, technisch, Verhalten)			x	x	
	Katastrophenschutz (Hochwasser, Starkregen, Dürre etc.)			x	x	x
	Lokale Wirkungszusammenhänge: Klima, Natur, Landnutzung und Hochwasser		x	x	x	x
	Stadt- und Raumentwicklung			x	x	
	Aktuelle Wetterereignisse	x	x	x	x	

Tabelle 4-7: Zielgruppen und Formate zum Thema „Globale Wirkungszusammenhänge und regionale Auswirkungen des Klimawandels“

Zielgruppe	Bewusstseinsbildung	Wissensvermittlung	Handlungsanregung	Vernetzung	Erlebnisorientierung
PERSONEN					
Familien	Kino	Interaktive Ausstellung			
Kinder	Kino	Interaktive Ausstellung			
Jugendliche	Kino	Interaktive Ausstellung			
Studenten	Vorträge / Symposien	Vorträge / Symposien			
Immobilienbesitzer					
Entscheidungsträger / Politiker					
Touristen	Kino	Interaktive Ausstellung			
INSTITUTIONEN					
Kindergärten (Erzieher)	Führungen	Vorträge			
Grundschulen (Lehrer)	Führungen	Vorträge			
Grundschulen (Schüler)	Kino	Führungen			
Allgemeinbildende Schulen (Lehrer)	Führungen	Vorträge			
Allgemeinbildende Schulen (Schüler)	Kino	Führungen			
Berufsbildende Schulen (Lehrer)	Führungen	Vorträge			
Berufsbildende Schulen (Schüler)	Kino	Führungen			
Universitäten / Hochschulen	Vorträge / Symposien	Seminar			
Forschungsinstitutionen					
Fort- und Ausbildungsträger	Führungen				
Vereine / Verbände	Vorträge				
Unternehmen / Betriebe	Vorträge	Workshops / Seminare			
Behörden	Vorträge	Workshops / Seminare			
Akteure des Katastrophenschutzes					

Tabelle 4-8: Zielgruppen und Formate zum Thema „Anpassungsmaßnahmen“

Zielgruppe	Bewusstseinsbildung	Wissensvermittlung	Handlungsanregung	Vernetzung	Erlebnisorientierung
PERSONEN					
Familien			Interaktive Ausstellung		Aktiv-Veranstaltungen
Kinder			Interaktive Ausstellung		Fachl. Kinderbetreuung
Jugendliche			Interaktive Ausstellung		Workshops
Studenten			Vorträge		Interaktive Ausstellung
Immobilienbesitzer			Vorträge		
Entscheidungsträger / Politiker					
Touristen			Interaktive Ausstellung		Interaktive Ausstellung
INSTITUTIONEN					
Kindergärten (Erzieher)			Workshops / Seminare		
Grundschulen (Lehrer)			Workshops / Seminare		
Grundschulen (Schüler)			Aktiv-Veranstaltungen		
Allgemeinbildende Schulen (Lehrer)			Workshops / Seminare		
Allgemeinbildende Schulen (Schüler)			Workshops / Seminare		
Berufsbildende Schulen (Lehrer)			Workshops / Seminare		
Berufsbildende Schulen (Schüler)			Workshops / Seminare		
Universitäten / Hochschulen			Workshops / Seminare		
Forschungsinstitutionen					
Fort- und Ausbildungsträger			Workshops / Seminare		
Vereine / Verbände			Workshops / Seminare		
Unternehmen / Betriebe			Workshops / Seminare		
Behörden			Workshops / Seminare		
Akteure des Katastrophenschutzes					

Tabelle 4-9: Zielgruppen und Formate zum Thema „Wie entsteht Hochwasser (geophysische Prozesse)?“

Zielgruppe	Bewusstseinsbildung	Wissensvermittlung	Handlungsanregung	Vernetzung	Erlebnisorientierung
PERSONEN					
Familien		Kino			Aktiv-Veranstaltungen
Kinder		Kino			Aktiv-Veranstaltungen
Jugendliche		Kino			Aktiv-Veranstaltungen
Studenten		Kino			
Immobilienbesitzer		Kino			
Entscheidungsträger / Politiker					
Touristen		Kino			Aktiv-Veranstaltungen
INSTITUTIONEN					
Kindergärten (Erzieher)					
Grundschulen (Lehrer)					
Grundschulen (Schüler)		Aktiv-Veranstaltungen			
Allgemeinbildende Schulen (Lehrer)					
Allgemeinbildende Schulen (Schüler)		Kino			
Berufsbildende Schulen (Lehrer)					
Berufsbildende Schulen (Schüler)		Kino			
Universitäten / Hochschulen					
Forschungsinstitutionen					
Fort- und Ausbildungsträger					
Vereine / Verbände					
Unternehmen / Betriebe					
Behörden					
Akteure des Katastrophenschutzes					

Tabelle 4-10: Zielgruppen und Formate zum Thema „Zusammenhang Klimawandel und Hochwasser“

Zielgruppe	Bewusstseinsbildung	Wissensvermittlung	Handlungsanregung	Vernetzung	Erlebnisorientierung
PERSONEN					
Familien	Kino	Interaktive Ausstellung	Interaktive Ausstellung		
Kinder	Interaktive Ausstellung	Interaktive Ausstellung	Interaktive Ausstellung		
Jugendliche	Kino	Interaktive Ausstellung	Interaktive Ausstellung		
Studenten	Kino	Vorträge	Vorträge		
Immobilienbesitzer	Führungen	Führungen	Vorträge		
Entscheidungsträger / Politiker					
Touristen	Kino	Interaktive Ausstellung			
INSTITUTIONEN					
Kindergärten (Erzieher)	Führungen	Führungen	Führungen		
Grundschulen (Lehrer)	Führungen	Führungen	Führungen		
Grundschulen (Schüler)	Führungen	Interaktive Ausstellung	Interaktive Ausstellung		
Allgemeinbildende Schulen (Lehrer)	Führungen	Führungen	Führungen		
Allgemeinbildende Schulen (Schüler)	Führungen	Interaktive Ausstellung	Interaktive Ausstellung		
Berufsbildende Schulen (Lehrer)	Führungen	Führungen	Führungen		
Berufsbildende Schulen (Schüler)	Führungen	Interaktive Ausstellung	Interaktive Ausstellung		
Universitäten / Hochschulen	Seminare	Seminare	Seminare		
Forschungsinstitutionen					
Fort- und Ausbildungsträger	Persönliche Ansprache		Persönliche Ansprache		
Vereine / Verbände	Persönliche Ansprache		Persönliche Ansprache		
Unternehmen / Betriebe	Vorträge	Vorträge	Vorträge		
Behörden	Vorträge	Vorträge	Vorträge		
Akteure des Katastrophenschutzes					

Tabelle 4-11: Zielgruppen und Formate zum Thema „Was ist Klimawandel und wie funktioniert er?“

Zielgruppe	Bewusstseinsbildung	Wissensvermittlung	Handlungsanregung	Vernetzung	Erlebnisorientierung
PERSONEN					
Familien	Interaktive Ausstellung	Interaktive Ausstellung			Aktiv-Veranstaltungen
Kinder	Interaktive Ausstellung	Interaktive Ausstellung			Aktiv-Veranstaltungen
Jugendliche	Interaktive Ausstellung	Interaktive Ausstellung			Workshops
Studenten		Interaktive Ausstellung			
Immobilienbesitzer					
Entscheidungsträger / Politiker					
Touristen	Interaktive Ausstellung	Interaktive Ausstellung			Interaktive Ausstellung
INSTITUTIONEN					
Kindergärten (Erzieher)					
Grundschulen (Lehrer)					
Grundschulen (Schüler)	Aktiv-Veranstaltungen	Führungen			
Allgemeinbildende Schulen (Lehrer)					
Allgemeinbildende Schulen (Schüler)	Führungen	Workshops			
Berufsbildende Schulen (Lehrer)					
Berufsbildende Schulen (Schüler)	Führungen	Workshops			
Universitäten / Hochschulen					
Forschungsinstitutionen					
Fort- und Ausbildungsträger					
Vereine / Verbände					
Unternehmen / Betriebe					
Behörden					
Akteure des Katastrophenschutzes					

Tabelle 4-12: Zielgruppen und Formate zum Thema „Wie funktioniert Klimaforschung?“

Zielgruppe	Bewusstseinsbildung	Wissensvermittlung	Handlungsanregung	Vernetzung	Erlebnisorientierung
PERSONEN					
Familien		Interaktive Ausstellung			Aktiv-Veranstaltungen
Kinder		Interaktive Ausstellung			Aktiv-Veranstaltungen
Jugendliche		Interaktive Ausstellung			Workshops
Studenten		Seminare			Workshops
Immobilienbesitzer					
Entscheidungsträger / Politiker					
Touristen		Interaktive Ausstellung			Aktiv-Veranstaltungen
INSTITUTIONEN					
Kindergärten (Erzieher)					
Grundschulen (Lehrer)		Interaktive Ausstellung			
Grundschulen (Schüler)		Aktiv-Veranstaltungen			
Allgemeinbildende Schulen (Lehrer)		Interaktive Ausstellung			
Allgemeinbildende Schulen (Schüler)		Workshops			
Berufsbildende Schulen (Lehrer)		Interaktive Ausstellung			
Berufsbildende Schulen (Schüler)		Workshops			
Universitäten / Hochschulen					
Forschungsinstitutionen					
Fort- und Ausbildungsträger					
Vereine / Verbände					
Unternehmen / Betriebe					
Behörden		Vorträge			
Akteure des Katastrophenschutzes		Vorträge			

Tabelle 4-13: Zielgruppen und Formate zum Thema „Wetter, Witterung, Klima – Was ist das?“

Zielgruppe	Bewusstseinsbildung	Wissensvermittlung	Handlungsanregung	Vernetzung	Erlebnisorientierung
PERSONEN					
Familien	Interaktive Ausstellung	Interaktive Ausstellung			
Kinder	Interaktive Ausstellung	Interaktive Ausstellung			
Jugendliche	Interaktive Ausstellung	Interaktive Ausstellung			
Studenten	Interaktive Ausstellung	Interaktive Ausstellung			
Immobilienbesitzer					
Entscheidungssträger / Politiker					
Touristen	Interaktive Ausstellung	Interaktive Ausstellung			
INSTITUTIONEN					
Kindergärten (Erzieher)					
Grundschulen (Lehrer)					
Grundschulen (Schüler)	Interaktive Ausstellung	Interaktive Ausstellung			
Allgemeinbildende Schulen (Lehrer)					
Allgemeinbildende Schulen (Schüler)	Interaktive Ausstellung	Interaktive Ausstellung			
Berufsbildende Schulen (Lehrer)					
Berufsbildende Schulen (Schüler)					
Universitäten / Hochschulen					
Forschungsinstitutionen					
Fort- und Ausbildungsträger					
Vereine / Verbände					
Unternehmen / Betriebe					
Behörden					
Akteure des Katastrophenschutzes					

Tabelle 4-14: Zielgruppen und Formate zum Thema „Möglichkeit der privaten Vorsorge (baulich, technisch, Verhalten)“

Zielgruppe	Bewusstseinsbildung	Wissensvermittlung	Handlungsanregung	Vernetzung	Erlebnisorientierung
PERSONEN					
Familien			Interaktive Ausstellung	Ansprechpartnerkartei	Aktiv-Veranstaltungen
Kinder			(Aktiv-Veranstaltungen)		Aktiv-Veranstaltungen
Jugendliche			Interaktive Ausstellung	Ansprechpartnerkartei	Workshops
Studenten			Interaktive Ausstellung	Ansprechpartnerkartei	Workshops
Immobilienbesitzer			Vorträge	Ansprechpartnerkartei	
Entscheidungsträger / Politiker				Inform. Dialogformate	
Touristen			Interaktive Ausstellung		Aktiv-Veranstaltungen
INSTITUTIONEN					
Kindergärten (Erzieher)			Workshops / Seminare	Ansprechpartnerkartei	
Grundschulen (Lehrer)			Workshops / Seminare	Ansprechpartnerkartei	
Grundschulen (Schüler)			(Aktiv-Veranstaltungen)		
Allgemeinbildende Schulen (Lehrer)			Workshops / Seminare	Ansprechpartnerkartei	
Allgemeinbildende Schulen (Schüler)			Workshops / Seminare		
Berufsbildende Schulen (Lehrer)			Workshops / Seminare	Ansprechpartnerkartei	
Berufsbildende Schulen (Schüler)			Workshops / Seminare		
Universitäten / Hochschulen			Workshops / Seminare	Ansprechpartnerkartei	
Forschungsinstitutionen				Inform. Dialogformate	
Fort- und Ausbildungsträger			Vorträge	Ansprechpartnerkartei	
Vereine / Verbände			Vorträge	Inform. Dialogformate	
Unternehmen / Betriebe			Workshops / Seminare	Ansprechpartnerkartei	
Behörden			Workshops / Seminare	Inform. Dialogformate	
Akteure des Katastrophenschutzes				Workshops/ Seminare	

Tabelle 4-15: Zielgruppen und Formate zum Thema „Katastrophenschutz (Hochwasser, Starkregen, Dürre etc.)“

Zielgruppe	Bewusstseinsbildung	Wissensvermittlung	Handlungsanregung	Vernetzung	Erlebnisorientierung
PERSONEN					
Familien			Interaktive Ausstellung	Aktiv-Veranstaltungen	Aktiv-Veranstaltungen
Kinder			Interaktive Ausstellung		Aktiv-Veranstaltungen
Jugendliche			Interaktive Ausstellung	Workshops	Workshops
Studenten			Interaktive Ausstellung	Workshops / Seminare	Workshops
Immobilienbesitzer			Vorträge	Ansprechpartnerkartei	
Entscheidungssträger / Politiker				Inform. Dialogformate	
Touristen			Interaktive Ausstellung		Aktiv-Veranstaltungen
INSTITUTIONEN					
Kindergärten (Erzieher)					
Grundschulen (Lehrer)					
Grundschulen (Schüler)					
Allgemeinbildende Schulen (Lehrer)					
Allgemeinbildende Schulen (Schüler)			Interaktive Ausstellung	Workshops	
Berufsbildende Schulen (Lehrer)					
Berufsbildende Schulen (Schüler)			Workshops / Seminare	Workshops / Seminare	
Universitäten / Hochschulen			Workshops / Seminare	Workshops / Seminare	
Forschungsinstitutionen				Inform. Dialogformate	
Fort- und Ausbildungsträger					
Vereine / Verbände				Inform. Dialogformate	
Unternehmen / Betriebe			Vorträge		
Behörden				Inform. Dialogformate	
Akteure des Katastrophenschutzes				Alle in dieser Tabelle genannten Formate	

Tabelle 4-16: Zielgruppen und Formate zum Thema „Lokale Wirkungszusammenhänge: Klima, Natur, Landnutzung und Hochwasser“

Zielgruppe	Bewusstseinsbildung	Wissensvermittlung	Handlungsanregung	Vernetzung	Erlebnisorientierung
PERSONEN					
Familien		Interaktive Ausstellung	Interaktive Ausstellung	Aktiv-Veranstaltungen	Aktiv-Veranstaltungen
Kinder		Interaktive Ausstellung			Aktiv-Veranstaltungen
Jugendliche		Interaktive Ausstellung	Interaktive Ausstellung	Workshops	Aktiv-Veranstaltungen
Studenten		Workshops / Seminare	Workshops / Seminare	Workshops / Seminare	Workshops
Immobilienbesitzer		Vorträge	Workshops / Seminare		
Entscheidungsträger / Politiker				Vorträge / Symposien	
Touristen		Interaktive Ausstellung	Interaktive Ausstellung		Interaktive Ausstellung
INSTITUTIONEN					
Kindergärten (Erzieher)					
Grundschulen (Lehrer)		Workshops / Seminare	Workshops / Seminare	Ansprechpartnerkartei	
Grundschulen (Schüler)		Führungen			
Allgemeinbildende Schulen (Lehrer)		Workshops / Seminare	Workshops / Seminare	Ansprechpartnerkartei	
Allgemeinbildende Schulen (Schüler)		Workshops / Seminare	Workshops / Seminare		
Berufsbildende Schulen (Lehrer)		Workshops / Seminare	Workshops / Seminare	Ansprechpartnerkartei	
Berufsbildende Schulen (Schüler)		Workshops / Seminare	Workshops / Seminare		
Universitäten / Hochschulen		Workshops / Seminare	Workshops / Seminare	Inform. Dialogformate	
Forschungsinstitutionen				Inform. Dialogformate	
Fort- und Ausbildungsträger					
Vereine / Verbände		Vorträge	Vorträge	Inform. Dialogformate	
Unternehmen / Betriebe		Vorträge	Workshops / Seminare	Ansprechpartnerkartei	
Behörden		Vorträge / Symposien	Workshops	Workshops	
Akteure des Katastrophenschutzes				Inform. Dialogformate	

Tabelle 4-17: Zielgruppen und Formate zum Thema „Stadt- und Raumentwicklung“

Zielgruppe	Bewusstseinsbildung	Wissensvermittlung	Handlungsanregung	Vernetzung	Erlebnisorientierung
PERSONEN					
Familien					
Kinder					
Jugendliche					
Studenten					
Immobilienbesitzer			Workshops / Seminare	Workshops / Seminare	
Entscheidungsträger / Politiker				Vorträge / Symposien	
Touristen					
INSTITUTIONEN					
Kindergärten (Erzieher)					
Grundschulen (Lehrer)					
Grundschulen (Schüler)					
Allgemeinbildende Schulen (Lehrer)					
Allgemeinbildende Schulen (Schüler)					
Berufsbildende Schulen (Lehrer)					
Berufsbildende Schulen (Schüler)					
Universitäten / Hochschulen				Vorträge / Symposien	
Forschungsinstitutionen				Vorträge / Symposien	
Fort- und Ausbildungsträger					
Vereine / Verbände			Vorträge / Symposien	Ansprechpartnerkartei	
Unternehmen / Betriebe			Vorträge	Ansprechpartnerkartei	
Behörden			Workshops / Seminare	Workshops / Seminare	
Akteure des Katastrophenschutzes					

Tabelle 4-18: Zielgruppen und Formate zum Thema „Aktuelle Wetterereignisse“

Zielgruppe	Bewusstseinsbildung	Wissensvermittlung	Handlungsanregung	Vernetzung	Erlebnisorientierung
PERSONEN					
Familien	Vorträge	Vorträge	Interaktive Ausstellung	Ansprechpartnerkartei	
Kinder					
Jugendliche	Vorträge	Sonderausstellung	Interaktive Ausstellung		
Studenten	Vorträge	Webinare	Workshops / Seminare	Webinare	
Immobilienbesitzer	Vorträge	Workshops / Seminare	Workshops / Seminare	Ansprechpartnerkartei	
Entscheidungsträger / Politiker				Vorträge	
Touristen					
INSTITUTIONEN					
Kindergärten (Erzieher)					
Grundschulen (Lehrer)					
Grundschulen (Schüler)	Führungen	Führungen	Interaktive Ausstellung		
Allgemeinbildende Schulen (Lehrer)					
Allgemeinbildende Schulen (Schüler)	Sonderausstellungen	Sonderausstellungen	Workshops / Seminare		
Berufsbildende Schulen (Lehrer)					
Berufsbildende Schulen (Schüler)	Sonderausstellungen	Sonderausstellungen	Workshops / Seminare		
Universitäten / Hochschulen					
Forschungsinstitutionen					
Fort- und Ausbildungsträger					
Vereine / Verbände	Vorträge	Vorträge	Vorträge	Vorträge	
Unternehmen / Betriebe	Vorträge	Vorträge	Vorträge	Vorträge	
Behörden			Vorträge / Symposien	Vorträge / Symposien	
Akteure des Katastrophenschutzes				Vorträge / Symposien	

4.4 Gebäudeanforderungen

Nach Analyse der Zielgruppen, Themen und Formate lassen sich erste Gebäudeanforderungen ableiten, v. a. hinsichtlich der Größe der benötigten Räumlichkeiten. Insbesondere die Ausstellungsfläche muss groß genug sein, um verschiedenste Themen unterschiedlich interaktiv zu präsentieren. Besonders häufig werden darüber hinaus voraussichtlich Workshops und Seminare sowie Unterrichtseinheiten für Schulklassen angeboten. Daher sollten mindestens zwei Seminarräume eingeplant werden, die möglichst auch zu einem großen Raum verbunden werden können. Für Vorträge und Symposien könnte der Kinosaal mitgenutzt werden. Das spart den Raum für einen zusätzlichen Vortragssaal. Für größere Symposien oder Konferenzen wäre es von Vorteil, wenn die Ausstellungsfläche, die sonst für Sonderausstellungen genutzt wird, flexibel einsetzbar wäre. Auch so kann Raum gespart werden, der nur für einzelne, seltene Veranstaltungen gebraucht wird.

Insgesamt ergibt sich etwa folgender Raumbedarf:

- Dauerausstellung: ca. 400 bis 700 m²
- Sonderausstellungen und Konferenzen: ca. 150 m²
- Kinosaal: ca. 80 m² (30 bis 50 Sitze); in dieser Größenordnung lässt sich die Anzahl der Kinobesucher im Normalbetrieb mit den Anforderungen an eine sekundäre Nutzung bei kleineren Vorträgen oder Vorlesungen in Einklang bringen.
- Workshop- / Seminarräume: zwei Räume à 80 bis 100 m²
- Gastronomie: ca. 150 bis 200 m²

Für Foyer, Verwaltung, Lager, Technik, Sanitärräume u. s. w. ist eine zusätzliche Fläche einzuplanen. Insgesamt ist die für das HochWasserHaus erforderliche Gebäudefläche abhängig von den zu realisierenden Angeboten. Es kann aber mit einer Gebäudefläche (inkl. eines möglichen schwimmenden Teils) von ca. 2.000 m² gerechnet werden.

Neben den oben beschriebenen flexiblen Nutzungen sollte Flexibilität allgemein eine Anforderung an das Gebäude sein. Sie kann z. B. mit einer Modulbauweise umgesetzt werden. Dann könnte das Gebäude des HochWasserhauses mit dem Erfolg der Einrichtung mitwachsen. Oder möglichst viele Wände (nicht nur zwischen den Seminarräumen) werden bewegbar gestaltet, sodass die Raumaufteilung an verschiedene Ausstellungen und Nutzungsformen angepasst werden kann. Mehr Flexibilität würde zudem erreicht, wenn der potenzielle schwimmende Teil kein verankertes Gebäude, sondern ein Wasserfahrzeug wäre. Dieses könnte zu besonderen Ereignissen in verschiedenen Orten an der Elbe vor Anker gehen und den Vorsorgegedanken im Hochwasserschutz (und andere Themen der Klimaanpassung) weiter verbreiten, als dies von einem Standort aus möglich ist.

Da das HochWasserHaus ein Modell für klimafreundliches und klimaangepasstes Bauen sein soll, sollte es aus umweltfreundlichen Baumaterialien gebaut werden und Nachhaltigkeits- sowie Energiestandards erfüllen. Dazu gehört, dass auf den Flächenverbrauch zu ach-

ten ist: Möglichst wenig Fläche sollte versiegelt werden. Ein anderer (zum Thema des Zentrums passender) Aspekt ist, dass die Dachentwässerung auf dem Freigelände versickert wird.

Um die Thematik des HochWasserHauses auch beim Gebäude aufzugreifen, sollte es zudem hochwassersicher gebaut werden, zumal der angestrebte Standort in einem Überschwemmungsgebiet liegt, in dem ein Hochwasserereignis statistisch einmal in 100 Jahren zu erwarten ist (HQ100)⁶. Insofern sollte nicht nur der ggf. schwimmende Gebäudeteil hochwassersicheres Bauen verdeutlichen, sondern auch das Gebäude selbst und seine Außenflächen. Es könnte beispielsweise dem Motto „mit dem Wasser leben“ folgen. Das hieße, dass das Erdgeschoss so gestaltet würde, dass ein Hochwasser durchfließen könnte, ohne größere Schäden zu verursachen. Oder es wird auf eine Warft gebaut und zeigt damit eine traditionelle Form des Hochwasserschutzes. Darüber hinaus sollte geprüft werden, inwieweit eine besondere Sturmfestigkeit von Bedeutung sein kann (auch wenn die Klimaentwicklung im Bereich der Starkwindereignisse nur mit sehr großer Unsicherheit projiziert werden kann; vgl. Buth et al. 2015: 79f).

Neben dem Gebäude sollten auch die Außenflächen des HochWasserHouses attraktiv gestaltet werden. Dazu gehört ein Spielplatz. Ergänzend zu den Seminarräumen im Inneren des HochWasserHouses könnte ein Freiluft-Hörsaal gestaltet werden, um Themen in die Natur zu bringen. Dieser sollte beschattet zwischen Bäumen liegen (Anpassung an Hitzetape). In jedem Fall werden Plätze im Freien benötigt, um Aktiv-Veranstaltungen auch außerhalb des Gebäudes durchführen zu können. Hier könnten z. B. verschiedene Bodenoberflächen für Versickerungsexperimente genutzt werden.

4.5 Standorte

Die Bewertung der Standorte erfolgt anhand folgender Kriterien: Erreichbarkeit mit den öffentlichen Verkehrsmitteln und mit dem Schiff, Grundstücksfläche, Flexibilität der Bebauung, Möglichkeit eines schwimmenden Gebäudes und Nutzungskonflikte.

4.5.1 Erreichbarkeit

Das Kriterium der „Erreichbarkeit“ bildet ab, wie gut der Standort mit dem öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) und dem Schiff (v. a. für Touristen und um den Bezug zur Elbe hervorzuheben) zu erreichen ist. Die Erreichbarkeit mit dem Auto und dem Fahrrad wird nicht berücksichtigt, weil die Unterschiede zwischen den Standorten zu gering sind, um sinnvoll differenzieren zu können. Die Kategorie der Erreichbarkeit mit dem ÖPNV wird gegenüber der Erreichbarkeit per Schiff doppelt so stark gewichtet. Für eine Bushaltestelle, die in unmittelbarer Nähe (bis zu zwei Minuten fußläufig) des jeweiligen Grundstückes liegt, wird dem Standort ein Punkt gegeben, während Grundstücke, die sich nicht in direkter Nähe zu einer

⁶ Quelle: <http://zebis.landsh.de>

Bushaltestelle befinden, mit null Punkten bewertet werden. Wenn die Fahrt zum Grundstück vom Bahnhof Bergedorf (dem nächsten Bahnanschluss) auf direktem Weg und ohne Umstieg möglich ist, bekommt der Standort einen weiteren Punkt. Standorte, bei denen die Anreise mit den öffentlichen Verkehrsmitteln von Bergedorf aus nur mit einem Umstieg möglich ist, bekommen keinen zusätzlichen Punkt. Standorte mit einem Schiffsanleger in der Nähe (weniger als 10 Minuten fußläufig) bekommen einen zusätzlichen Punkt, sodass im Kriterium „Erreichbarkeit“ null bis drei Punkte pro Standort möglich sind. Die Erreichbarkeit ist in der Gesamtbewertung ein Ausschlusskriterium (d. h. dass ein Standort auch insgesamt null Punkte bekommt und damit ausscheidet, wenn er keinen Punkt bei der Erreichbarkeit bekommt).

4.5.2 Grundstücksfläche

Wie viel Fläche am jeweiligen Standort zur Verfügung steht, wird mit dem Kriterium „Grundstücksfläche“ bewertet. Der Standort mit der geringsten Grundstücksfläche hat 2.580m² und das größte Grundstück besitzt eine Fläche von 19.900m². Die Fläche der Grundstücke wird bei Standorten, die aus zwei Teilen bestehen, zusammengefasst. Da die Flächen der Grundstücke stark variieren, wird eine Normalisierung der Werte auf eine Skala von eins bis drei vorgenommen. Dies ermöglicht zudem, die Grundstücksfläche in die Bewertung einfließen zu lassen, ohne ihr ein größeres Gewicht zu geben als anderen Kriterien.

4.5.3 Möglichkeit eines schwimmenden Gebäudes

Unter dem Kriterium „Möglichkeit eines schwimmenden Gebäudes“ wird verstanden, ob das HochWasserHaus an diesem Standort voraussichtlich ein schwimmendes Gebäude oder Gebäudeteil umfassen kann. Die Bewertung des Kriteriums wird mit Hilfe einer Einteilung in drei Klassen vorgenommen. Die höchste Klasse, die mit drei Punkten bewertet wird, besagt, dass ein schwimmendes Gebäude an dem jeweiligen Standort voraussichtlich möglich wäre. Die nächste Klasse, für die es zwei Punkte gibt, umfasst alle Standorte, an denen ein schwimmendes Gebäude nur mit geringer Wahrscheinlichkeit möglich ist. In der Klasse mit der niedrigsten Bewertung von einem Punkt befinden sich alle Standorte, an denen ein schwimmendes Gebäude ausgeschlossen ist.

4.5.4 Flexibilität der Bebauung

Das Kriterium „Flexibilität der Bebauung“ wird danach definiert, ob es Einschränkungen bezüglich der Bebauung aufgrund von bestehenden Gebäuden gibt. Die Bewertung wird in drei Klassen vorgenommen. Standorte, die bisher unbebaut sind, werden mit drei Punkten bewertet. Standorte, an denen es Gebäude gibt, die in ein neu gebautes HochWasserHaus integriert werden können, erhalten zwei Punkte. Standorten, an denen bereits Gebäude bestehen, die nachgenutzt oder abgerissen werden müssen, wird ein Punkt gegeben.

4.5.5 Nutzungskonflikte

Das Kriterium der „Nutzungskonflikte“ wird in zwei Klassen bewertet, für die aber insgesamt auch drei Punkte vergeben werden können. Drei Punkte erhalten Standorte, an denen es keine Nutzungskonflikte gibt. 1,5 Punkte erhalten Standorte, an denen es zwar Nutzungskonflikte gibt, jedoch Lösungen möglich erscheinen. Null Punkte gibt es für Standorte, an denen unlösbare Nutzungskonflikte bestehen. Das Kriterium „Nutzungskonflikte“ ist damit ein Ausschlusskriterium.

Die folgende Tabelle 4-19 zeigt alle Bewertungskriterien nochmal in einer Übersicht.

Tabelle 4-19: Kriterien zur Bewertung der Standorte

Kriterium	Definition	Operationalisierung (Punkte)
Erreichbarkeit	Ist der Standort mit dem ÖPNV und dem Schiff gut zu erreichen?	<ul style="list-style-type: none"> • Bus-Haltestelle: direkt (1) • Bus-Haltestelle: nicht direkt (0) • Umstiege: Nein (1) • Umstiege: Ja (0) • Schiffsanleger: < 10 min zu Fuß (1) • Schiffsanleger: > 10 min zu Fuß (0)
Fläche	Wie viel Fläche steht an dem Standort zur Verfügung?	<ul style="list-style-type: none"> • Minimum: 2.580m² (1) • Maximum: 19.900m² (3) (Normalisierung von 1 bis 3)
Schwimmende Gebäude	Besteht die Möglichkeit am Standort ein Schwimmendes Gebäude zu integrieren?	<ul style="list-style-type: none"> • Ja (3) • Schwierig, aber eventuell möglich (2) • Nein (1)
Flexibilität der Bebauung	Gibt es Einschränkungen bezüglich der Bebauung?	<ul style="list-style-type: none"> • Nein (3) • Ja, aber bestehende Gebäude integrierbar (2) • Ja, bestehende Gebäude müssen genutzt werden (1)
Nutzungskonflikte	Zeichnen sich bereits Nutzungskonflikte an dem Standort ab?	<ul style="list-style-type: none"> • Nein (3) • Ja, aber eventuell lösbar (1,5) • Ja, unlösbar (0)

4.5.6 Auswertung

Die Auswertung erfolgt mithilfe des geometrischen Mittels aus den Punkten, die der jeweilige Standort erhält. Die Verwendung des geometrischen Mittels hat den Vorteil, dass sich extreme Werte im Gegensatz zum arithmetischen Mittel nicht ausgleichen. Auf die Bewertung der potenziellen Standorte übertragen heißt das: Nur solche Standorte werden gut bewertet, die in allen Kriterien eine mittlere bis hohe Punktzahl aufweisen. Hinzukommt, dass bei der Bildung des geometrischen Mittels solche Standorte auch insgesamt null Punkte bekommen, die in einem Kriterium mit null Punkten bewertet wurden. Null Punkte in einem Ausschlusskriterium führen so automatisch zum Ausschluss des Standortes. Die Gesamtbewertung liegt

auf einer Skala von null bis drei. Drei Punkte würden dem (nach den angelegten Kriterien) perfekten Standort gegeben.

Nach Bewertung aller Kriterien und Bildung des geometrischen Mittels zeigt sich, dass der Standort „Werfthalbinsel“ mit einem Gesamtwert von 2,41 Punkten deutlich mehr Punkte bekommt als die anderen Standorte. Er ist damit zu bevorzugen. Seine Vorteile liegen darin, dass er gut zu erreichen ist (es gibt sogar einen Schiffsanleger), seine Fläche groß und die Integration eines schwimmenden Gebäudeteils voraussichtlich möglich ist. Jenseits der Bewertungskriterien kommt hinzu, dass der Standort nahe dem Stadtzentrum ist und von Geesthacht-Besuchern auch zu Fuß erreicht werden kann. In den Kriterien „Flexibilität der Bebauung“ und „Nutzungskonflikte“ erhielt der Standort 2 bzw. 1,5 Punkte. Diese Punkte müssten geklärt werden, bevor der Standort für das HochWasserHaus gewählt werden kann, konkret: Kann eine Einigung hinsichtlich des Parkplatzes mit den Betreibern des Schwimmbads – eventuell ein gemeinsam genutzter Parkplatz – herbeigeführt werden? Würde der Bau des HochWasserhauses die Flächen für Sport und Freizeit bedeutend beschränken? Kann und soll der Uferpark (der z. B. schon über einen kleinen Wasserspielplatz verfügt) in die Außenanlagen des HochWasserhauses integriert werden? Wie ist dann die Zugänglichkeit zum Gelände des HochWasserhauses zu gestalten? Ist es gewünscht, den Uferpark zugunsten des HochWasserhauses eventuell aufzugeben?

Den zweiten Platz in der Gesamtbewertung teilen sich die Standorte „Östliches Freibad / DLRG“ und „Tesperhude“ mit jeweils 2,22 von 3 möglichen Punkten. Sie kommen als Alternativ-Standorte in Frage. Das östliche Freibad punktet mit einer guten Erreichbarkeit und der Lage am alten Fähranleger, die eventuell den Bau eines schwimmenden Gebäudes ermöglicht. Der Standort in Tesperhude bietet diese Möglichkeit eventuell auch. Zudem zeichnen sich hier bisher keine Nutzungskonflikte ab und die beiden Grundstücksteile sind frei von Bebauung. Die Standorte „Mischwerk“ und „KKW Krümmel“ weisen aus heutiger Sicht unlösbare Nutzungskonflikte auf und kommen damit für das HochWasserHaus nicht infrage.

Tabelle 4-20: Bewertung der Standorte

Standort	Bewertung					
	Erreichbarkeit	Fläche	Möglichkeit eines schwimmenden Gebäudes	Flexibilität der Bebauung	Nutzungskonflikte	Geometrisches Mittel
Mischwerk	1	1	2	3	0	0,00
Schleuse	2	3	1	2	3	2,05
Werfthalbinsel	3	3	3	2	2	2,41
Östl. Freibad / DLRG	3	2	3	2	2	2,22
Dialogicum u. ehemalige Stadtwerke	2	2	1	1	3	1,64
KKW Krümmel	2	2	2	1	0	0,00
Tesperhude	2	1	3	3	3	2,22

4.6 Organisationsform / Trägerschaft

4.6.1 Eingetragener Verein (rechtsfähiger Idealverein)

Ein Verein ist eine mitgliedergestützte Organisationsform. Rechtliche Hürden für die Gründung gibt es nur wenige. Auch die formalen Gründungskosten sowie der Aufwand der Gründung sind gering. Eine Gründerzahl bestimmt das Gesetz nicht. Ein Verein kann demnach auch durch lediglich zwei Personen gegründet werden. Für die Eintragung in das Vereinsregister ist jedoch die Unterzeichnung der Satzung durch mindestens sieben Vereinsmitglieder notwendig (vgl. § 56 BGB).

Gründer eines Vereins können natürliche und juristische Personen des Privatrechts oder des öffentlichen Rechts sein (z. B. andere rechtsfähige Vereine, Unternehmen, Gebietskörperschaften wie Gemeinden, kreisfreie Städte oder Landkreise; nicht jedoch Behörden als solche). Somit ist ein breites Spektrum an Gründungskonstellationen möglich.

Vereine sind üblicherweise gekennzeichnet durch demokratische, dadurch eventuell aber auch aufwendige Entscheidungsprozesse. Jedoch lässt die Satzungsautonomie den Vereinen großen Spielraum bei der Ausgestaltung ihrer Satzung. Dies bedeutet auch, dass Vereinssatzungen nicht zwingend demokratisch ausgestaltet sein müssen. So ist z. B. die Einschränkung der Rechte der Mitgliederversammlung (nicht jedoch deren Abschaffung) möglich.

Vereine sind juristische Personen, vollrechtsfähig und als Rechtssubjekte Träger von Rechten und Pflichten. Der Vorstand eines Vereins ist persönlich haftbar. Dafür ist der Verwaltungsaufwand für Vereine eher gering. So gelten für eingetragene Vereine beispielsweise weniger strenge Buchführungs- und Bilanzpflichten. Grund dafür ist auch, dass das Grundverständnis eines Vereins nicht-gewerblich ist.

Betrieben von einem Verein würde das HochWasserHaus voraussichtlich als unabhängige, dem Gemeinwohl dienende Institution wahrgenommen werden (wobei dies ein Stück weit auch von den Mitgliedern des Vereins abhängt). Die Möglichkeit des Mitwirkens (Mitgliedschaft, Ehrenamt) kann motivierend wirken und Hürden zu den Adressaten abbauen. Gleichzeitig wäre das Informations- und Erlebniszentrum auf die Mitarbeit Ehrenamtlicher angewiesen.

4.6.2 Körperschaft des öffentlichen Rechts

Körperschaften des öffentlichen Rechts können nur von der öffentlichen Hand gegründet werden. Der Aufwand einer Gründung ist im Vergleich sehr hoch. Prinzipiell gibt es zwei Arten von Körperschaften des öffentlichen Rechts: a) jene, die als Körperschaft des öffentlichen Rechts gegründet werden und die ihre Rechtssubjektivität einem Hoheitsakt verdanken, und b) Organisationen (wie Kirchen oder Verbände), die zwar keine hoheitlichen Aufgaben erfüllen, vom Staat aber als Körperschaft des öffentlichen Rechts anerkannt werden bzw. denen dieser Titel vom Staat verliehen wird.

Körperschaften des öffentlichen Rechts sind mitgliederschaftlich organisiert; wer Mitglied werden kann, hängt von der Art der Körperschaft ab. Für das HochWasserHaus käme nur eine Verbandskörperschaft in Frage, bei denen sich die Mitgliedschaft nach dem Zusammenschluss bestimmter juristischer Personen richtet.

Formale Gründungskosten gibt es für eine Körperschaft des öffentlichen Rechts nicht, jedoch sind die Verwaltungskosten vergleichsweise hoch. Denn im Gegensatz zur Inhouse-Lösung (Kapitel 4.6.4) müssten eigene Verwaltungsstrukturen etabliert werden. Bedienstete des HochWasserhauses wären Beamte oder Angestellte des öffentlichen Dienstes. Eine Einbindung von Ehrenamtlichen wäre möglich.

Auch wenn Körperschaften des öffentlichen Rechts mitgliederschaftlich organisiert sind, sind Entscheidungsprozesse im Vergleich mit Vereinen weniger aufwendig. Grund ist die i. d. R. hierarchische Struktur. Die Außenwirkung einer Körperschaft des öffentlichen Rechts ist schwer einzuschätzen, doch würde das HochWasserHaus in dieser Organisationsform voraussichtlich als staatliche Institution wahrgenommen werden, die im gesamtgesellschaftlichen Interesse handelt, aber Teil des öffentlichen Dienstes (und damit möglicherweise politisch beeinflusst) ist.

4.6.3 Gemeinnützige Gesellschaft mit beschränkter Haftung (gGmbH)

Eine gGmbH ist gewerblich orientiert. Wie die meisten Unternehmen sind gemeinnützige Gesellschaften mit beschränkter Haftung zumeist hierarchisch strukturiert. Die Entscheidungswege sind daher eher kurz.

Die Gründung einer gGmbH ist vergleichsweise aufwendig. So ist es z. B. notwendig, einen Gesellschaftervertrag aufzusetzen und notariell beglaubigen zu lassen. Zudem muss ein Stammkapital von mindestens 25.000 Euro vorhanden sein und nachgewiesen werden. Insofern sind auch die Gründungskosten im Vergleich zu den anderen hier betrachteten Organisationsformen hoch. Hinzu kommt, dass strengere Buchführungspflichten und die Pflicht zur Beurkundung von Geschäftsanteilsabtretungen sowie Satzungsänderungen gegenüber einem eingetragenen Verein zu höheren Verwaltungskosten führen. Auch die Finanzierungsmöglichkeiten sind gegenüber einem eingetragenen Verein eingeschränkt, so können z. B. keine Mitgliedsbeiträge erhoben werden. Dafür haften die Gesellschafter nur begrenzt in Höhe des Stammkapitals. Gesellschafter können im Übrigen auch Institutionen sein.

Eine gemeinnützige GmbH ist eine Kapitalgesellschaft und zeigt bereits von ihrer Bezeichnung her, dass das unternehmerische Handeln im Vordergrund der Organisation steht, auch wenn sie gemeinnützig ausgerichtet ist. Insofern kann nicht ausgeschlossen werden, dass das unternehmerische Grundverständnis die Motivation Einzelner und die Bereitschaft zur Zusammenarbeit reduziert. Insofern müsste das HochWasserHaus als gGmbH klar kommunizieren, dass es kein Produkt im klassischen Sinne verkauft, sondern sich als Bildungseinrichtung versteht, die dem Gemeinwohl verpflichtet ist.

4.6.4 Kreis- / Gemeindeverwaltung (Inhouse-Lösung)

Das HochWasserHaus an eine Behörde anzugliedern hätte den Vorteil, dass die Gründung sehr unkompliziert wäre. Es könnte weitgehend auf die Einsetzung und Wahl der formell notwendigen Organe eigenständiger Rechtsformen verzichtet werden. Auch wären die laufenden Verwaltungskosten gering, weil Aufgaben wie die Betreuung der Informationstechnik oder das Personalwesen vom Rechtsträger übernommen werden könnten.

Gegen eine Inhouse-Lösung spricht, dass die Beteiligung Dritter stark eingeschränkt wäre. Träger des HochWasserhauses wäre ausschließlich die Behörde, in die das Informations- und Erlebniszentrum eingegliedert würde. Eine Einbindung ehrenamtlicher Mitarbeiter wäre nicht möglich. Dies könnte die Außenwahrnehmung des HochWasserhauses beeinflussen. Als Teil der Verwaltung würde das Zentrum wahrscheinlich nicht als unabhängig verstanden werden, sondern vielmehr als weisungsbefugt gegenüber nachgeordneten öffentlichen Stellen bzw. selbst nachgeordnet gegenüber höheren Verwaltungsebenen. Auch bei der Vernetzung mit verwaltungsexternen Akteuren kann die starke Bindung an die Kreis- oder Gemeindeverwaltung das HochWasserHaus als abhängig, eventuell als politisch beeinflusst erscheinen lassen.

4.6.5 Fazit

In der nachfolgend dargestellten Tabelle 4-21 sind die möglichen Organisationsformen und deren Bewertungen zusammenfassend dargestellt.

Tabelle 4-21: Zusammenfassung der möglichen Organisationsformen

Gestaltungsoption	Organisationsmerkmale	Vorteile/Nachteile im Hinblick auf das HochWasserHaus
Eingetragener Verein	<ul style="list-style-type: none"> • Zusammenschluss von natürlichen und juristischen Personen zur Verfolgung eines ideellen Zwecks • gesetzlich vorgeschriebene Organe: Vorstand, Mitgliederversammlung • Geschäftsgrundlage: Satzung oder Geschäftsordnung • Entscheidungsträger: Mitglieder • Haftung: persönliche Haftung des Vorstands 	<p>Vorteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> • eigenständige Rechtsform • mitgliedschaftlich organisiert, dadurch gemeinsame Trägerschaft möglich • die Rahmenbedingungen des e.V. erfassen am ehesten das Aufgabenspektrum des HochWasserhauses, da keine primär unternehmerische Betätigung • geringe formale Gründungskosten • geringer Aufwand der Gründung • vergleichsweise geringer Verwaltungsaufwand <p>Nachteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> • möglicher Aufwand bei Entscheidungsprozessen (derzeit nicht absehbar)
Körperschaft des öffentlichen Rechts	<ul style="list-style-type: none"> • mitgliedschaftlich organisiert • verdankt ihre Rechtssubjektivität 	<p>Vorteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> • eigenständige Rechtsform

	<p>i. d. R. einem Hoheitsakt</p> <ul style="list-style-type: none"> • kann nur von der öffentlichen Hand gegründet werden 	<ul style="list-style-type: none"> • mitgliedschaftlich organisiert, dadurch gemeinsame Trägerschaft möglich • keine formalen Gründungskosten • unaufwändige Entscheidungsprozesse <p>Nachteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vergleichsweise hoher Verwaltungsaufwand • das HochWasserHaus erfüllt die Voraussetzungen nicht (hoheitliche Aufgaben oder Anerkennung für geleistete Arbeit) • wird möglicherweise nicht als unabhängig wahrgenommen, wenn Teil des öffentlichen Dienstes
gGmbH	<ul style="list-style-type: none"> • Geschäftsgrundlage: Gesellschaftsvertrag (Satzung) • Entscheidungsträger: Gesellschafter • Haftung: beschränkte Haftung der Gesellschafter (i. H. d. Stammkapitals) 	<p>Vorteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> • eigenständige Rechtsform • schnelle grundsätzliche Entscheidungen durch geringe Anzahl an Gesellschaftern <p>Nachteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> • gGmbH steht für unternehmerisches Handeln, dies steht beim HochWasserHaus aber nicht im Vordergrund • höhere Gründungskosten • vergleichsweise hoher Gründungsaufwand
Inhouse-Lösung	<ul style="list-style-type: none"> • weitgehende Freiheit des Rechtsträgers bei der internen Organisation • Verzicht auf formale Strukturen ist möglich 	<p>Vorteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> • schnelle Aufbau- und Startphase • formal unaufwändige Lösung • keine formalen Gründungskosten <p>Nachteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mangels eigener Rechtspersönlichkeit möglicherweise geringere / fehlende Unabhängigkeit • möglicherweise verzerrte Außenwahrnehmung (nur in Verbindung mit Rechtsträger) • gemeinsame Trägerschaft nicht möglich

Basierend auf den Kriterien dieser Machbarkeitsstudie wird empfohlen, dass das HochWasserHaus von einem eingetragenen Verein oder einer gemeinnützigen GmbH betrieben wird. Im weiteren Entscheidungsprozess sollten die Vor- und Nachteile beider Optionen sorgfältig gegeneinander abgewogen werden. Vorteil beider Lösungen wäre, dass verschiedenste Institutionen Mitglied des Vereins oder Gesellschafter der gGmbH werden können, sodass das HochWasserHaus von Verwaltung, Wissenschaft und Unternehmen gemeinsam betrieben werden könnte. Prinzipiell gilt, dass die endgültige Entscheidung, welche Organisationsform

gewählt wird, davon abhängt, wer Träger des HochWasserHauses werden soll und wie es finanziert wird.

4.7 Finanzierungsoptionen für den laufenden Betrieb

Die diskutierten Finanzierungsmöglichkeiten sind für Vereine und gGmbH nahezu gleich verfügbar mit der Ausnahme, dass eine gGmbH keine Mitgliedsbeiträge verlangen kann. Für Vereine sind Mitgliedsbeiträge hingegen eine wichtige Säule der Finanzierung, da sie i. d. R. gut planbar sind und mit einem vergleichsweise geringen Verwaltungsaufwand eingenommen werden.

Gelder aus Eintritt und Verkauf, Drittmittel und Fördermittel können prinzipiell zur Finanzierung beider Organisationsformen bzw. Trägerschaftsmodelle beitragen. Bei Fördermitteln hängt die Förderfähigkeit jedoch vom konkreten Fördertitel ab. Nicht alle Fördertitel fördern z. B. Unternehmen. Auch wird von Unternehmen häufig ein gewisser Eigenanteil für ein förderfähiges Projekt erwartet. Fördergelder einzuwerben ist mit einem hohen Verwaltungsaufwand verbunden. Dieser ist für Verein und gGmbH jedoch gleich.

Auch Drittmittel müssen aufwendig eingeworben werden. Sie sind damit (wie Fördermittel auch) nicht über einen größeren Zeitraum planbar – es sei denn, geförderte Projekte oder Zuschüsse aus Drittmitteln sind für einen mehrjährigen Zeitrahmen angesetzt. Ebenfalls ausgenommen ist eine institutionelle Förderung, die ein bisschen besser planbar ist, i. d. R. aber trotzdem in regelmäßigen Abständen neu beantragt werden muss.

Eher schlecht planbar sind zudem Gelder aus Eintritt und Verkauf. Wohl kann hier mit Erfahrungswerten gearbeitet werden aber gerade in den ersten Jahren nach Neueröffnung können die Besucherzahlen und damit die Einnahmen aus Eintritt und Verkauf stark schwanken. Wenn sich das HochWasserHaus etabliert hat, sollten die genannten Einnahmen besser abzuschätzen sein. Im Gegensatz zu Dritt- und Fördermitteln ist die Akquise von Einnahmen durch Eintritt und Verkauf wenig aufwendig.

Zusammenfassend bleibt zu sagen, dass die Finanzierungsmöglichkeiten für einen Verein ähnlich wären wie für eine gGmbH mit der Ausnahme, dass der Verein Mitgliedsbeiträge von seinen Mitgliedern erhalten würde.

5 Das HochWasserHaus in Geesthacht

Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der in Kapitel 4 beschriebenen Analysen haben sich die bevorzugten Eigenschaften eines zukünftigen HochWasserHauses herauskristallisiert. Die sich abzeichnenden Konturen der Vision des Informations- und Erlebnis zentrums können konkretisiert werden, ohne die Ergebnisse des nächsten Planungsschrittes (Kapitel 7) vorwegzunehmen.

Über die Hafenbrücke kommt der Besucher des HochWasserHauses auf den Menzer-Werft-Platz. Am Fuße der Brücke gibt es rechter Hand einen überdachten Stellplatz für Fahrräder, wo er sein Fahrrad geschützt vor Regen abstellen kann. Für Radwanderer stehen spezielle Boxen zur Verfügung in denen die Fahrräder samt Gepäck eingeschlossen werden können. Auf der linken Seite jenseits der Schotterfläche des Menzer-Werft-Platzes sieht unser Besucher den Parkplatz. Dieser wird von den Gästen des HochWasserHauses gemeinsam benutzt mit den Besuchern des Freibads, des Minigolfplatzes und den Besuchern der anderen Freizeiteinrichtungen, wie des Uferparks.

Am Gebäude des HochWasserHauses angekommen, passiert der Besucher das Bistro, welches sich in einem nach Norden ausgerichteten Seitenflügel befindet, nahe am Wasser und mit Blick auf das zum HochWasserHaus gehörende schwimmende Gebäude. Dieses liegt am Eingang zum Hafen und beherbergt einen Teil der Ausstellung. Das Bistro bietet Sitzmöglichkeiten im Außen- und Innenbereich. Der innen liegende Teil hat eine große Glasfront, damit der Blick auf die Elbe und das schwimmende Gebäude nicht durch Mauern versperrt ist. Die Nordausrichtung dieser Glasfront stellt sicher, dass sich das Bistro auch im Sommer trotz Verglasung nicht übermäßig aufheizt.

Der Haupteingang des HochWasserHaus befindet sich wenige Meter süd-westlich des Bistros. Zwischen ihm und dem Menzer-Werft-Platz gibt es einen großen Wasserspielplatz. Hier können sich Kinder spielerisch den Themen Hochwasser, Dämme und Entwässerung nähern und außerdem toben und spielen. Wie beim Bau des HochWasserHauses insgesamt wurde auch beim Bau des Spielplatzes auf die Verwendung nachhaltiger Materialien geachtet. Der Spielplatz liegt in räumlicher Nähe des Bistros, um den Eltern die Pause zu verschönern, während die Kinder spielen. Außerdem wurde bei der Planung des HochWasserHauses darauf geachtet, dass der Spielplatz nicht in Ufernähe liegt. Bistro und Spielplatz sind von außen frei zugänglich, sodass sie von allen Geesthachtern jederzeit genutzt werden können.

Das Haupt-Gebäude des HochWasserHauses wirkt durch seine moderne Bauweise verbunden mit traditionellen Gestaltungselementen und Naturmaterialien (wie Backsteine aus regionaler Herstellung, Holz und Glas). Es besteht aus zwei Etagen, mit begrüntem Flachdach und Terrasse im ersten Stock. Beim Betreten des Gebäudes erblickt der Besucher zunächst einen einladenden Kassen- und Informationsbereich. Integriert ist die Touristen-Information, wo eine Gruppe Radtouristen gerade zum weiteren Streckenverlauf ihrer Tour beraten wird. Rechts liegen die Garderobe und die Schließfächer. Im Hintergrund sieht man die Sanitären-Anlagen. Im Foyer befindet sich auch ein Sammelpunkt für Gruppenreisende und Schulklas-

sen, angegliedert ist eine gemütliche Sitzgruppe. Nachdem der Besucher an der Kasse gezahlt hat und seine Jacke und Tasche an der Garderobe abgeben konnte, betritt er die interaktive Ausstellung – nach Wunsch begleitet von einem kostenlosen Audioguide. Hier kann er einem Rundgang folgen. An vielen Stellen wird er zu kleinen Experimenten oder anderen Interaktionen mit den Exponaten aufgefordert. Im Zentrum der Ausstellung steht z. B. ein großes plastisches Überflutungsmodell, das in Zusammenarbeit mit den Machern des Miniaturwunderlandes in Hamburg gestaltet wurde und die Region Geesthacht abbildet. Hier können die Besucher aktiv Hochwasserereignisse durchspielen und den Nutzen einzelner Schutzmaßnahmen erkunden. Exponate des Katastrophenschutzes verdeutlichen die gesellschaftliche Bedeutung von Hochwasserereignissen.

Teil der unteren Etage ist der Kinosaal. Dort hat der Besucher die Möglichkeit, sich einen kurzen Film über den Zusammenhang zwischen dem Klimawandel und Hochwasserereignissen in verschiedenen Regionen der Welt anzuschauen. Der Kinosaal bietet Platz für bis zu 50 Personen, doch sind auf Grund der Kürze des in Schleife gezeigten Films selten mehr als 25 Personen gleichzeitig im Raum. Vor dem Kinosaal sieht der Besucher das Programm der nächsten Vorträge und Dokumentarfilme, die im Kinosaal gezeigt werden. Nach Beenden des Rundgangs in diesem Bereich, kann der Besucher über einen überdachten Steg in den schwimmenden Gebäude-Teil wechseln. Das schwimmende Gebäude besitzt zwei Etagen, wirkt besonders modern, freundlich und hat Solaranlagen auf dem Dach. Beheimatet sind hier die Teile der interaktiven Ausstellung, die sich mit hochwassersicherem Bauen befassen. Der Besucher kann die Möglichkeiten der baulichen Vorsorge in Form von Exponaten aus der Praxis anfassen. Fotos und Geschichten von Betroffenen zeigen ihm erfolgreiche Beispiele. Über Touchscreens kann der Besucher digitale Simulationen steuern, um die Wirksamkeit einzelner Maßnahmen zu testen.

In der zweiten Etage des HochWasserHauses auf dem Festland kann der Besucher die Sonderausstellung zum Thema Deichrückverlegung begehen, in der die Synergien zwischen Hochwasservorsorge und Naturschutz thematisiert werden. Hier befinden sich außerdem die Seminarräume, die über eine Außentreppe auch ohne Durchqueren der Ausstellung erreicht werden können. Am Ende seines Rundganges durch die aktuelle Sonderausstellung verlässt der Besucher die obere Etage und kommt wieder ins Foyer. Der Besucher kann aber zunächst auch auf die Terrasse im ersten Stock treten und den Ausblick auf die Elbe genießen. Es gibt Liegestühle und Bänke auf denen sich die Besucher eine Pause gönnen können.

Vom Erdgeschoss aus kann der Besucher über einen Seitenausgang auf die Grünflächen des Erlebnis zentrums gelangen. Dort befindet sich im Schatten der Bäume ein Outdoor-Hörsaal, wo gerade ein Workshop für eine zehnte Klasse stattfindet. Der Outdoor-Hörsaal verfügt über Steinbänke, die ähnlich wie in einem Amphitheater halbkreisförmig aufsteigend angeordnet sind. Ein Stück weiter nahe der Elbe steht an einem unbeschatteten Fleck eine Wetterstation, die gerade im Rahmen eines Kindergeburtstages einer Gruppe Neunjähriger erklärt wird. Der Besucher kann entlang der Elbe einige Meter spazieren gehen oder sich am Flussufer entspannen. Im Anschluss an den Besuch der interaktiven Ausstellung betritt der

Besucher das Bistro, in dem er eine Auswahl an regionalen und biologisch angebauten Speisen und Getränken findet.

Zum Abschluss seines Besuches spaziert der Besucher durch den öffentlichen Uferpark, der einige Plätze zum Verweilen, Grillmöglichkeiten und Möglichkeiten zu sportlicher Betätigung bietet. Eine zum HochWasserHaus gehörende Outdoor-Ausstellung informiert hier über den Nutzen von Stadtgrün, die Klimawirksamkeit verschiedener Baumarten und die Auswirkungen des Klimawandels auf Flora und Fauna.

6 Stärken und Schwächen des Konzepts

Die Abkürzung SWOT steht für Strengths (Stärken), Weaknesses (Schwächen), Opportunities (Chancen) und Threats (Risiken). SWOT-Analysen helfen dabei, Konzepte, Unternehmen oder Vorhaben genauer zu bewerten. Sie berücksichtigen dabei interne Faktoren (z. B. finanzieller, organisatorischer, physischer und technischer Art) sowie externe Faktoren (z. B. gesellschaftliche, ökologische oder politische Rahmenbedingungen). Interne Faktoren sind die Stärken und Schwächen des betrachteten Konzepts, hier: des HochWasserHauses. Externe Faktoren stellen Chancen und Risiken für das HochWasserHaus dar.

Vorteil einer SWOT-Analyse ist, dass sie einen guten Überblick über positive und negative Faktoren und Entwicklungen ermöglicht. Damit kann sie als Grundlage für die Strategieentwicklung dienen. Daher werden SWOT-Analysen üblicherweise im Vorfeld von strategischen Planungen und Entwicklungsprozessen durchgeführt. Als Teil der vorliegenden Machbarkeitsstudie dient die SWOT-Analyse dazu, das konkretisierte Konzept (Kapitel 4 und 5) zu bewerten und damit Anregungen für die nächste Planungsphase (Kapitel 7), die an diese Studie anschließt, zu geben. Erste Hinweise auf Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken des skizzierten Informations- und Erlebnis zentrums ergab der zweite Workshop im September 2017. Sie wurden geclustert, zusammengefasst und durch eigene gutachterliche Überlegungen ergänzt.

6.1 Stärken

Zu den zentralen Stärken des skizzierten HochWasserHauses mit seinem klaren Fokus auf der Vorsorge vor Extremwetterereignissen in Lebensräumen an Flüssen gehört, dass das Konzept bisher einzigartig ist. Vor allem die Möglichkeit, die Elbe und damit einen der großen Flüsse Deutschlands in das Konzept einzubeziehen, stellt einerseits ein Alleinstellungsmerkmal dar und macht das Thema andererseits im wahrsten Sinne begreifbar. Dazu, dass den Besuchern des HochWasserHauses das Thema vorsorgende Klimaanpassung erlebbar präsentiert wird, trägt auch das angedachte Gebäude bei, das hochwassersicheres Bauen vorlebt.

Der Fokus des HochWasserHauses auf die Klimaanpassung hilft auch, das Konzept der Klimaanpassung bekannter zu machen und als das Querschnittsthema, das es ist, in den Köpfen vieler Akteure zu verankern. Zu oft noch wird Klimaanpassung mit Klimaschutz verwechselt. Klimaanpassung und Hochwasservorsorge müssen weitgehend lokal umgesetzt werden. Hierin liegt ein großer Unterschied zum Klimaschutz. Während Klimaschutzmaßnahmen weltweite Wirkung entfalten, müssen Anpassungsmaßnahmen vor Ort initialisiert und umgesetzt werden, um dort ihre Wirkung zu entfalten. Deswegen ist lokales Engagement so wichtig. Hier setzt das HochWasserHaus an, informiert und vernetzt. Die Bevölkerung wird vor Ort und mit lokalem Bezug informiert. Bürger und Unternehmen haben konkrete Ansprechpartner, die ihnen Handlungsmöglichkeiten aufzeigen können. Zugleich bietet sich Wissenschaft und Unternehmen eine Plattform, auf der sie ihr Wissen und ihre Lösungen einem breiten Akteurskreis zugänglich machen können. Auf diese Weise trägt das

HochWasserHaus dazu bei, die ganze Region um Geesthacht resilienter gegenüber Extremwetterereignissen zu gestalten.

Eine weitere Stärke des Konzepts ist, dass das Wissen, wie Klimaanpassung und Vorsorge funktionieren, spielerisch vermittelt wird. Die Adressaten des HochWasserHauses sollen so motiviert werden, dass sie Lust bekommen, sich zu engagieren. Ihnen wird nicht der sprichwörtliche erhobene Zeigefinger vorgehalten, sondern sie werden eingeladen, sich über Handlungsmöglichkeiten zu informieren und Spaß dabei zu haben.

Das HochWasserHaus möchte insgesamt einladend wirken, v. a. für die Geesthachter. Dazu zählt, dass Gastronomie und Außenflächen (wie der Spielplatz) offen sind für jedermann. Hierin liegt eine zusätzliche Stärke des Konzepts, denn so kann eine höhere Akzeptanz und Bindung der Geesthachter an das HochWasserHaus erreicht werden. Darüber hinaus würden durch die Errichtung und den Betrieb des Informations- und Erlebniszentrums neue Wertschöpfungspotenziale für die Region entstehen. Die Stadt Geesthacht würde bekannter werden und sie könnte ein neues positives Image als Vorreiter bei der bürgernahen Klimaanpassung gewinnen.

6.2 Schwächen

Das HochWasserHaus adressiert sehr viele unterschiedliche Zielgruppen mit verschiedensten Ansprüchen und – trotz der in dieser Studie angeregten Fokussierung – ein breites Themenfeld. Damit dies nicht zur Schwäche wird, muss das Informations- und Erlebniszentrum vielfältige Angebote und Formate bieten und ein breit aufgestelltes Personal (mit Kenntnissen in Didaktik, Geographie, baulichem Hochwasserschutz, Veranstaltungskonzeption, ...) oder ein entsprechend großes Netzwerk haben. Das könnte höhere Betriebskosten verursachen und das finanzielle Konzept ist noch nicht weit genug ausgearbeitet, um sichergehen zu können, dass das HochWasserHaus langfristig finanziell tragbar ist. Dies sollte jedoch Ziel der weiteren Planung sein.

Auch vor dem Hintergrund, dass das Zentrum den Anspruch hat, Nachhaltigkeit vorzuleben, sollten die Umweltwirkungen der Errichtung und des Betriebs so gering wie möglich gehalten werden. Das bedeutet u. a. dass möglichst wenig Fläche verbaut wird, dass Habitats seltener Tier- und Pflanzenarten geschützt werden und dass der An- und Abreiseverkehr nicht übermäßig zu Stau und Luftverschmutzung führt. Insgesamt ist im Zuge der weiteren Planungen ein Mobilitätskonzept zu entwickeln. Erste Möglichkeiten dafür wurden beim zweiten Workshop im September 2017 diskutiert; etwa ein außerhalb des Stadtzentrums gelegener Besucherparkplatz mit einem Elektro-Shuttle zum HochWasserHaus oder die Nutzung des vorhandenen Schienenweges.

Derzeit ist das HochWasserHaus nur an einem einzelnen Standort geplant. Eine gewisse Flexibilität hinsichtlich des Standorts könnte dazu führen, dass mehr Adressaten erreicht werden. Dies kann z. B. durch ein angeschlossenes Infomobil – etwa wenn der schwimmende Teil nicht fix, sondern beweglich wäre – erreicht werden.

6.3 Chancen

Hochwasservorsorge und Klimaanpassung sind hochaktuelle Themen, wie die Hochwasserereignisse und andere Extremwetter der letzten Jahre zeigen. Darüber hinaus sind beides Zukunftsthemen, deren Bedeutung gesamtgesellschaftlich weiter zunehmen wird. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass das HochWasserHaus auch langfristig Anklang findet und auf (öffentliches) Interesse und Zuspruch stößt.

Geesthacht ist mit seinen Synergiemöglichkeiten und seiner räumlichen Nähe zu Hamburg idealer Standort für das HochWasserHaus. Zum einen bietet sich die Chance, viele Adressaten zu erreichen; allein in den umliegenden Landkreisen (Abbildung 4-3) leben rund drei Millionen Menschen. Zum anderen sind wertvolle potenzielle Partner vor Ort vertreten und einige von ihnen haben bereits Interesse bekundet, das HochWasserHaus zu unterstützen. Herauszuheben ist hier sicherlich das Helmholtz-Zentrum Geesthacht mit seinem Climate Service Center. Aber auch regionale Anbieter in den Bereichen Freizeit und Tourismus sind wichtige Kooperationspartner.

Der empfohlene Standort auf der Werfthalbinsel ist als Chance für das Informations- und Erlebniszentrum zu werten, da er bereits über eine breit genutzte Freizeit-Infrastruktur verfügt. Auch können die dort stattfindenden Großveranstaltungen die Bekanntheit des HochWasserhauses steigern.

Ein Zentrum, wie das skizzierte, wäre in der Region einzigartig. Doch auch bundesweit gibt es bisher keine vergleichbare Einrichtung, sodass das HochWasserHaus in Geesthacht Vorreiter, wenn auch nicht Blaupause, für ähnliche Zentren an der Elbe und anderen Flüssen sein kann. Insofern kann das Konzept der bürgernahen Klimaanpassung von Geesthacht in andere Regionen getragen werden.

6.4 Risiken

Hinsichtlich des Einzugsgebietes ist anzumerken, dass die Metropolregion Hamburg nicht nur viele potenzielle Adressaten, sondern auch viele Angebote für Bevölkerung und Touristen bietet. Insofern sollte sich das HochWasserHaus v. a. thematisch gegenüber möglichen Konkurrenten abgrenzen.

Ein weiteres Risiko des Standorts Geesthacht ist die fehlende Anbindung an den Bahnverkehr, die es potenziellen Besuchern erschwert (klimafreundlich) nach Geesthacht zu kommen. Die Busse, die Geesthacht mit dem Bahnhof Hamburg-Bergedorf verbinden, können die fehlende Bahnstation nicht in Gänze ausgleichen. Inwieweit die weitere touristische Infrastruktur Geesthachts (z. B. Übernachtungsmöglichkeiten) den Erfolg des HochWasserhauses begrenzt, bleibt abzuwarten. In diese Richtung wurden Bedenken geäußert.

Es ist zu klären, ob und in welchem Umfang Fördermittel für die Errichtung und den Betrieb des HochWasserhauses zur Verfügung stehen. Die Stadt Geesthacht kann beides bei Weitem nicht allein finanzieren. Auch würde der Zuspruch der Geesthachter zum HochWasser-

Haus möglicherweise beeinträchtigt, wenn die Stadt mit zu großen Anteilen für das Zentrum aufkommen müsste.

Mit Blick auf die Akzeptanz der Bevölkerung vor Ort sind auch das oben erwähnte Mobilitätskonzept und der Umweltschutz wichtig. Darüber hinaus sollten mögliche Bedenken in der Bevölkerung – etwa hinsichtlich der Anzahl und der Lenkung der Besucher – aufgefangen werden, indem das Konzept, sobald es einen entsprechend Stand erreicht hat, öffentlich vorgestellt und diskutiert wird.

Potenzielle Risiken sind auch Nutzungskonflikte am Standort Werfthalbinsel. Hier sollte möglichst früh auf alle Beteiligten zugegangen werden, um eventuelle Konflikte erkennen zu können und Kompromisse oder Lösungen herbeizuführen. Mit Blick auf den Standort ist zudem von großer Bedeutung, dass er z. T. im amtlichen Überschwemmungsgebiet eines HQ₁₀₀ liegt und damit hochwassergefährdet ist. Wirksamer Hochwasserschutz muss damit beim Bau des Zentrums von besonderer Bedeutung sein.

6.5 Fazit

Insgesamt zeigt sich, dass – v. a. beim gegenwärtigen Stand des Konzeptes – noch nicht allen Risiken und Schwächen ausreichend Rechnung getragen werden konnte. Die SWOT-Analyse hat aber v. a. auch deutlich gemacht, dass das HochWasserHaus ein großer Gewinn sein kann: für die Bevölkerung, für die Region und für die Klimaresilienz eines traditionellen Lebensraums, der vor dem Hintergrund der nicht mehr vermeidbaren Folgen des Klimawandels immer mehr darauf angewiesen sein wird, dass sich seine Bewohner der Notwendigkeit der Vorsorge vor Extremereignissen bewusst sind und entsprechend handeln.

Vor diesem Hintergrund wird empfohlen, in die weitere Detailplanung des Zentrums einzusteigen.

7 Nächste Schritte

Die vorliegende Machbarkeitsstudie konturiert das Konzept des HochWasserHauses, spricht eine Reihe von Empfehlungen für dessen Ausgestaltung aus und skizziert, wie das Informations- und Erlebniszentrum ausschauen könnte. Es ist nicht ihr Zweck, Festlegungen zu treffen. Dies wäre Aufgabe der nächsten Planungsphase, sofern der Empfehlung gefolgt wird, das Projekt, ein Informations- und Erlebniszentrum zu Klimafolgen und Klimaanpassung an der unteren Elbe in Geesthacht zu errichten, fortzuführen, und die erforderliche Zustimmung in den relevanten Gremien der Stadtpolitik besteht. Das nachfolgende Kapitel beschreibt, welches die nächsten Schritte wären bzw. wie die abschließende Entscheidung, ob das HochWasserHouses errichtet werden soll, vorbereitet werden kann. Der zeitliche Ablauf der Arbeitsschritte ist in Abbildung 7-1 dargestellt.

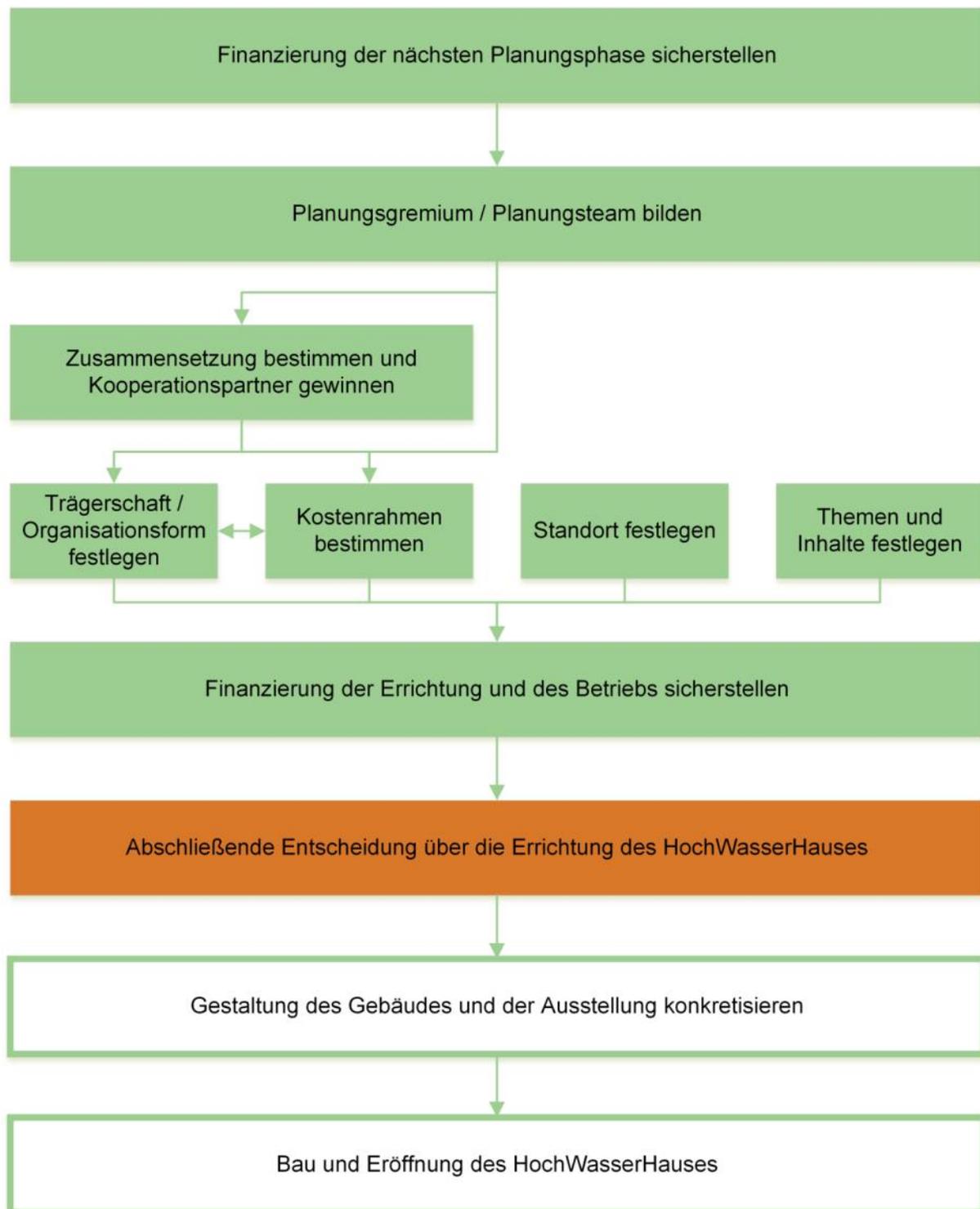


Abbildung 7-1: Schematische Darstellung der zeitlichen Abfolge der Arbeitsschritte bis zum Bau und zur Eröffnung des HochWasserHauses

7.1 Finanzierung der nächsten Planungsphase sicherstellen

Die weitere Ausgestaltung des Konzeptes für das HochWasserHaus sowie die detaillierte Planung des Umsetzungsprozesses bis hin zur Eröffnung erfordert eine eigene Finanzierung. Dazu sollten Fördermittel beantragt werden. Wenn die Stadt das Projekt weiter als zentraler Akteur vorantreiben will, sollten für das Jahr 2018 Mittel in den Haushalt eingestellt werden, aus denen der für viele Förderprogramme erforderliche Eigenanteil erbracht werden kann. Die Inanspruchnahme könnte unter den Vorbehalt der Ko-Finanzierung aus anderen Quellen (z. B. aus Förderprogrammen oder Mitteln anderer Partner) gestellt werden (Sperrvermerk).

Potenzielle Förderinstitutionen bzw. -programme wären beispielsweise:

- der Bund; z. B. über das Förderprogramm „Förderung von Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels“ des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB), Förderschwerpunkt 3: Kommunale Leuchtturmvorhaben sowie Aufbau von lokalen und regionalen Kooperationen (Einreichungsfrist 31. Okt.).
- das Land; z. B. über die Vergabe der Zweckerträge aus der Lotterie für Umwelt und Entwicklung oder, wenn die Außenflächen als Naturerlebnisraum gestaltet werden, über die Förderrichtlinie „Zuwendungen für Naturerlebnisräume“.
- die AktivRegion
- der Erna- und Ernst-Blunck-Fonds der Stiftung Herzogtum Lauenburg
- Stiftungen wie die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU) oder die Allianzstiftung. Selbst die Klimastiftung für Bürger, die das Klima-Erlebniszentrum in Sinsheim errichtet, könnte angesprochen werden. Auch wenn sie auf ihrer Webseite keinen Fördertitel benennt, ist sie an Zusammenarbeit mit verschiedensten Akteuren interessiert und will sich auf dem Gebiet des Klimawandels engagieren.

7.2 Planungsgremium / Planungsteam bilden

Für die Konkretisierung der Konzeption und sowie die Detailplanung der Umsetzung sind verschiedene Qualifikationen erforderlich, sodass empfohlen wird, eine Gruppe aus mehreren Personen zu bilden oder zu beauftragen, die die Verantwortung und die Arbeit teilen. Abgeleitet aus den unterschiedlichen Aufgaben und Rollen, sollte eine zielführende personelle Struktur festgelegt werden, in der die weiteren Arbeiten durchgeführt werden. Folgende Elemente bieten sich dafür an:

- Beirat (Beratungsstab)
Im Beirat sollten Vertreter der Stadt und wichtige Akteure aus dem Land, dem Kreis und der Region vertreten sein. Hierfür könnten Vertreter aus dem Teilnehmerkreis der Workshops ausgewählt werden, die im Zuge der Machbarkeitsstudie durchgeführt wurden.
- Projektmanagement und -bearbeitung (Arbeitsstab)
Im eigentlichen Projektteam sollten alle erforderlichen Qualifikationen vertreten sein. Das betrifft insbesondere die Bereiche Klimaanpassung, Hochwasserschutz und -vorsorge,

Ausstellungsdesign und Didaktik, Architektur sowie Finanzen und Wirtschaftsrecht. Die Projektleitung koordiniert u. a. die Abstimmungen zwischen Arbeitsebene und Beirat.

Die Entscheidungshoheit über die Realisierung des HochWasserHauses liegt bei der Stadt Geesthacht.

7.3 Zusammensetzung bestimmen und Kooperationspartner gewinnen

Parallel zur Organisationsstruktur und ggf. der Organisationsform müssen die darin vertretenen Personen und Institutionen bestimmt werden. Dabei sollte zunächst die im Zusammenhang mit den ersten Konzeptideen sowie der Machbarkeitsstudie bereits aktiv gewordenen Personen und Institutionen angesprochen werden. Einige von ihnen haben ihre Bereitschaft zur weiteren Unterstützung bereits erklärt.

Darüber hinaus sollten während der nächsten Planungsphase weitere Kooperationspartner und Unterstützer für das Projekt gewonnen werden, damit das Informations- und Erlebniszentrum von einer breiten Basis getragen wird.

7.4 Standort festlegen, Gestaltung des Gebäudes und der Ausstellung konkretisieren

Voraussetzung insbesondere für die Detailplanung der Gebäude und der Außenflächen und damit verbunden auch der weiteren Ausgestaltung der Angebote ist die Wahl eines Standortes für das Informations- und Erlebniszentrum. Daher ist es erforderlich, sich auf Grundlage dieser Machbarkeitsstudie möglichst früh festzulegen.

Wenn der Standort festgelegt ist, können die Formate, mit denen die Themen des HochWasserHauses behandelt werden sollen, weiter konkretisiert werden. Gebäude, Ausstellung und Außenflächen können geplant werden. Hierfür wäre auch eine weitere Bedarfsanalyse der Zielgruppen sinnvoll. Spätestens jetzt ist zudem zu entscheiden, ob das Geesthacht Museum! ins HochWasserHaus integriert werden soll. Hierbei könnte auf ein bestehendes Konzept für eine Dauerausstellung über die Stadtgeschichte Geesthachts aufgebaut werden. Zu empfehlen wäre jedoch, diese Inhalte räumlich vom „eigentlichen“ HochWasserHaus zu trennen oder das Thema der Extremereignisse in die Stadtgeschichte zu integrieren.

Parallel zur Detailplanung von Gebäude und Außenflächen muss ein Mobilitätskonzept für die Besucher erarbeitet werden.

7.5 Kostenrahmen bestimmen

Parallel zur detaillierten inhaltlichen Konzeptionierung muss immer der verfügbare Kostenrahmen in den Blick genommen werden. Dazu ist es sinnvoll, dass eine absolute Kostenobergrenze, wenn es sie denn aus bestimmten Gründen gibt, von vorn herein deutlich gemacht wird. Dabei ist zu bedenken, dass einzelne Elemente des HochWasserHauses (Gebäude, Ausstellung, Freifläche, Betrieb etc.) auch von verschiedenen Institutionen finanziert

oder gefördert werden kann. Da die Planungen aber übergreifend – aus einem Guss – erfolgen sollten, ist es erforderlich, immer das Gesamtkonzept und die Gesamtkosten im Auge zu behalten.

In Bezug zur Kostenkalkulation muss zum einen der Aufbau des Zentrums (Gebäude, Ausstellung, Außenanlagen) betrachtet werden und zum anderen dessen dauerhafter Betrieb (Personalkosten, Sachkosten, Betriebskosten). Genau wie die Konkretisierung und Festlegung der Ziele, Zielgruppen, Themen, Formate und des Standortes bildet der Kostenrahmen eine zentrale Vorgabe für die Gestaltung des Gebäudes, der Räumlichkeiten, der Ausstellung sowie der Außenanlagen. Zur weiteren Konkretisierung dieser baulichen Einrichtungen bis hin zu deren Realisierung sind zwei alternative Wege denkbar:

a) Initiierung eines Gestaltungswettbewerbes

Im Falle, dass für die konkrete Ausgestaltung des Zentrums ein Wettbewerb ausgelobt werden soll, sind damit u. a. folgende Aufgaben verbunden:

- Definition der Aufgabenstellung und Rahmenbedingungen
- Auswahl der einzuladenden Architekturbüros und Agenturen (alternativ ist ein offener Wettbewerb möglich)
- Festlegung der Jury
- Bewertung der Einreichungen und Auswahl der Preisträger

b) Beauftragung einer Agentur oder eines Architekturbüros, das die Detailplanung des Zentrums in enger Zusammenarbeit mit den potenziellen Trägern und Partnern übernimmt.

Da für die Finanzierung öffentliche Gelder verwendet werden, wird vermutlich ein Ausschreibungsverfahren erforderlich sein, um eine Agentur zu beauftragen. Es sei denn, die beauftragende Stelle ist als Privatunternehmen (z. B. gGmbH) organisiert. Mit einer öffentlichen Ausschreibung sind u. a. folgende Aufgaben verbunden:

- Erstellung einer Leistungsbeschreibung
- Einholung von Angeboten
- Auswahl des Auftragnehmers
- Begleitung des Planungsprozesses

Unabhängig vom Planungsweg sollte nach dessen Abschluss ein detaillierter Entwurf stehen, der anschließend in die Umsetzungsphase gehen kann. Dazu muss die Umsetzung zunächst beauftragt werden. Im Zuge dieses Auftrags würde die Bau- und Ausstellungsplanung bis zur Baureife finalisiert (Ausführungsplanung). Erst auf dieser Grundlage kann dann die tatsächliche Errichtung beauftragt und ausgeführt werden.

7.6 Trägerschaft / Organisationsform festlegen

Parallel zum Planungsprozess sind die Trägerschaft und die damit verbundene Organisationsform für den Bau und den Betrieb des Zentrums festzulegen. Grundsätzlich kommen hierfür insbesondere die in der Machbarkeitsstudie bereits erörterten Formen infrage:

- Inhouse-Lösung (Eingliederung in eine vorhandene Institution)

- Verein
- gGmbH

Zu prüfen ist in diesem Zusammenhang, wie die Nutzungsrechte an der Idee und anfänglichen Konzeption des HochWasserHauses von Wolf-Rüdiger Busch an den oder die künftige/n Träger übergehen können.

7.7 Finanzierung der Errichtung und des Betriebs sicherstellen

Ebenfalls parallel zum Planungsprozess muss die Finanzierung der Errichtung und des Betriebs des Zentrums sichergestellt werden. Dazu werden vermutlich Förderanträge zu stellen sein. Diese können – wie oben bereits an anderer Stelle angedeutet – auch nur auf einzelne Teile / Angebote des Zentrums gerichtet sein. So könnte beispielsweise das Fortbildungszentrum, das in erster Linie der Weiterbildung von Akteuren dient, aus anderen Fördertiteln finanziert werden als die Außenanlagen mit ihren Spielflächen, die in erst Linie auf die Zielgruppe der Familien und Kinder ausgerichtet sind. Als Beispiel soll hier die Förderung von Maßnahmen im Katastrophenschutz durch das Land Schleswig-Holstein genannt werden. Unter diesem Titel werden u. a. Maßnahmen zur Aus- und Fortbildung der Führungskräfte sowie der Helferinnen und Helfer zur Abwehr von schweren Unwettern, Überschwemmungen, Hochwasser an der Ostsee und Sturmfluten an der Nordsee gefördert. Antragsberechtigt sind Kreise und kreisfreie Städte in Schleswig-Holstein und die Gemeinde Helgoland als öffentliche Träger des Katastrophenschutzes.

8 Literatur- und Quellenverzeichnis

- Behörde für Schule und Berufsbildung 2014a: Bildungsplan Stadtteilschule. Jahrgangsstufen 7–11. Geographie. Online unter:
<http://www.hamburg.de/contentblob/4327776/fbaeeba9dfd6c104c3957809632a8319/data/geographie-sts-2014-06-04-web.pdf> (Abruf am 04.09.2017)
- Behörde für Schule und Berufsbildung 2014b: Bildungsplan Stadtteilschule. Jahrgangsstufen 5–11. Lernbereich Gesellschaftswissenschaften. Online unter:
<http://www.hamburg.de/contentblob/2372648/3d5557152e7e300ac2e148eb8a6905b0/data/lb-gesellschaftswissenschaften-sts.pdf> (Abruf am 04.09.2017)
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit & Umweltbundesamt 2017: Umweltbewusstsein in Deutschland 2016. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage. Online unter:
http://www.bmub.bund.de/fileadmin/Daten_BMU/Pool/Broschueren/umweltbewusstsein_deutschland_2016_bf.pdf (Abruf am 13.09.2017)
- Buth M., Kahlenborn W., Savelsberg J., Becker N., Bubeck P., Kabisch S., Kind C., Tempel A., Tucci F., Greiving S., Fleischhauer M., Lindner, Lückenköter J., Schonlau M., Schmitt H., Hurth F., Othmer F., Augustin R., Becker D., Abel M., Bornemann T., Steiner H., Zebisch M., Schneiderbauer S. & Kofler C. 2015: Vulnerabilität Deutschlands gegenüber dem Klimawandel. Climate Change 24/2015. Umweltbundesamt. Online unter: www.umweltbundesamt.de/publikationen/vulnerabilitaet-deutschlands-gegenueber-dem (Abruf am 05.10.2017)
- Eisenstein B. & Gaßner R. 2015: Aktuelle Trends im Deutschlandtourismus. Neue Erkenntnisse aus dem GfK/IMT DestinationMonitor Deutschland. Präsentation vom 05.03.2015. Online unter: http://www.imt-fhw.de/fileadmin/user_upload/IMT/Uploads/GfK_IMT_Destinationmonitor_ITB_2015_Aktuelle_Trends_im_Deutschlandtouris....pdf (Abruf am 07.09.2017)
- Harrer B. & Scherr S. 2013: Tagesreisen der Deutschen. dwif. Heft 55/2013. Online unter:
<http://www.dwif.de/publikationen/dwif-grundlagenstudien/publikation/55-tagesreisen-der-deutschen-heft-55-2013.html> (Abruf am 06.09.2017)
- Helmholtz-Zentrum Geesthacht (Hrsg.) 2017: Norddeutscher Klimaatlas. Online unter: <http://www.norddeutscher-klimaatlas.de/> (Abruf am 09.10.2017)
- Lemmen C. 2016: Menschgemachter Klimawandel schon vor 3000 Jahren? Das frühe Anthropozän. In: Busch R. (Hrsg.) 2016: Die erste Geesthachterin und ihre Zeit – neue Indizien und Erkenntnisse nach 3.000 Jahren. Die Frau aus dem Totenhaus von Grünhof-Tesperhude. Seiten 35-47.
- Ministerium für Schule und Berufsbildung des Landes Schleswig-Holstein 2015a: Fachanforderungen Geographie. Allgemein bildende Schulen. Sekundarstufe I. Sekundarstufe II. Online unter: lehrplan.lernnetz.de/index.php?DownloadID=796 (Abruf am 04.09.2017)
- Ministerium für Schule und Berufsbildung des Landes Schleswig-Holstein 2015b: Fachanforderungen Weltkunde. Allgemein bildende Schulen. Sekundarstufe I. Online unter: lehrplan.lernnetz.de/index.php?DownloadID=798 (Abruf am 04.09.2017)
- Rechid D., Petersen J., Schoetter R. & Jacob D. 2014: Klimaprojektionen für die Metropolregion Hamburg. Berichte aus den KLIMZUG-NORD Modellgebieten | Band 1. Online unter: <http://klimzug-nord.de/file.php/2014-03-25-Rechid-D.-Petersen-J.-Schoetter-R.-Jacob-D.-2014-Klim> (Abruf am 09.10.2017)

-
- Schnell P. 2007: Tagesausflugsverkehr. In: Becker C., Hopfinger H. & Steinecke A. (Hrsg.) 2007: Geographie der Freizeit und des Tourismus. Bilanz und Ausblick. 3. Auflage. Oldenbourg Verlag. München, Wien.
- Schürmann R., Kesenheimer G. & Oelschläger S. et al. 2015: Vorstudie Verkehrskonzept Nationalpark Schwarzwald. Online unter: https://vm.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-mvi/intern/Dateien/PDF/Nationalpark_Schwarzwald_Bericht_Vorstudie_Verkehrskonzept_PTV_Mai_2015.pdf (Abruf am 06.09.2017)
- Technisches Hilfswerk o. J.: THW-Jugend: Tolerant – hilfsbereit – weltoffen. Online unter: https://www.thw.de/DE/Mitmachen-Unterstuetzen/Jugend/jugend_node.html (Abruf am 04.09.2017)
- THW-Jugend o. J.: Mach mit bei der THW-Jugend! Online unter: <http://www.thw-jugend.de/cms/index.php?id=8> (Abruf am 04.09.2017)
- Travelbike & ADFC 2017: ADFC-Travelbike-Radreiseanalyse 2017. 18. bundesweite Erhebung zum fahrradtouristischen Markt. Online unter: <https://www.adfc.de/radreiseanalyse/die-adfc-radreiseanalyse-2017> (Anruf: 07.09.2017)

9 Anhang

Anhang 1: Kriterien für die Bewertung der Ideen und Anforderungen an das HochWasserHaus

Kriterien für die Bewertung der Themen

Themen sind z. B.: Binnenhochwasserschutz, Klimawandel, Nachhaltigkeit...

Lfd. Nr.	Kriterium	Definition
T_1	Zielausrichtung	Trägt das Thema zu einem oder mehreren der oben genannten Ziele bei? Welche Ziele können erreicht werden? <ul style="list-style-type: none"> • Ja, ... • Nein
T_2	Verfügbarkeit von Fachwissen	Ist das Thema bereits hinreichend erforscht, um Handlungsempfehlungen geben zu können? (Seit wann ist das Thema in Deutschland Thema des wissenschaftlichen Diskurses? Gibt es wissenschaftliche Standardwerke und / oder Handlungsleitfäden zu dem Thema?) <ul style="list-style-type: none"> • Ja, ... • Nein
T_3	Verfügbarkeit von Konzepten zur Wissensvermittlung	Ist das Thema bereits hinreichend aufgearbeitet, sodass Konzepte zur Wissensvermittlung bestehen? <ul style="list-style-type: none"> • Ja, z. B. ... • Nein
T_4	Aktualität / Lebenswirklichkeit / Erlebbarkeit	Gibt es (aktuell schon) Verknüpfungen zum Alltag der Besucher? (Besteht akuter Handlungsbedarf bei den Zielgruppen? Ist das Thema im Alltag erlebbar? Welche Aspekte des Themas haben einen direkten Bezug zum Alltag der Besucher? Auf welche Aspekte des Themas kann der Besucher potenziell Einfluss nehmen?) <ul style="list-style-type: none"> • Ja, ... • Nein
T_5	Erkenntnisgewinn	Wie präsent ist das Thema in der öffentlichen Diskussion? (Wie viele Ergebnisse zeigt Google zu dem Thema? Gab es im ersten Halbjahr 2017 mehr als 10 Artikel in Tageszeitungen zu dem Thema? Was steht in der aktuellen Umweltbewusstseins-Umfrage des UBA zum Klimawandel? Gibt es regional ähnliche Umfragen?) <ul style="list-style-type: none"> • Stark vertreten • Wenig vertreten • Nicht vertreten
T_6	Regionaler Bezug	Wie groß ist der regionale Bezug des Themas? <ul style="list-style-type: none"> • Das Themengebiet hat einen klaren regionalen Fokus. • Das Themengebiet kann mit regionalen Bezügen erarbeitet werden, ist aber auf andere Regionen / Flusssysteme übertragbar. • Das Themengebiet hat keine regionale Verortung.
T_7	Lebensdauer	Wie häufig ist das Thema voraussichtlich zu überarbeiten bzw. zu aktualisieren? (Wird an dem Thema noch geforscht? Ändern sich die Rahmenbedingungen, in denen das Thema verankert ist?) <ul style="list-style-type: none"> • Nie • Selten (Lebensdauer von mehr als 5 Jahren) • Häufig (Lebensdauer bis zu 5 Jahre)

Kriterien für die Bewertung der Zielgruppen

Zielgruppen sind z. B.: Schüler, Familien, Fahrradtouristen, Unternehmen...

Lfd. Nr.	Kriterium	Definition
Z_1	(Aktuelle) Handlungsfähigkeit der Zielgruppe: Klimaanpassung	Wie kann die Zielgruppe aktive Klimaanpassung betreiben? <ul style="list-style-type: none"> • Individuelle Klimaanpassung (Verhalten) • Bauliche Klimaanpassung • Betriebliche Klimaanpassung • Planerische Klimaanpassung (Im Sinne Raumplanung) • Katastrophenschutz • Gar nicht
Z_2	(Aktuelle) Handlungsfähigkeit der Zielgruppe: Klimaschutz	Wie kann die Zielgruppe aktiven Klimaschutz betreiben? <ul style="list-style-type: none"> • Individueller Klimaschutz (Verhalten) • Baulicher Klimaschutz • Betrieblicher Klimaschutz • Planerischer Klimaschutz (Im Sinne Raumplanung) • Gar nicht
Z_3	Langfristigkeit des Handelns	Kann die Zielgruppe langfristig in Klimaschutz und Klimaanpassung aktiv werden? <ul style="list-style-type: none"> • Ja (mehr als 10 Jahre) • Nein (bis zu 10 Jahren)
Z_4	Zugang zur Zielgruppe	Wie kann die Zielgruppe erreicht werden? <ul style="list-style-type: none"> • Direkt • Indirekt, über ...
Z_5	Institutionalisierter Wissenstransfer	Hat die Zielgruppe die Aufgabe, Informationen weiterzutragen und an Dritte vermitteln? <ul style="list-style-type: none"> • Ja, ... • Nein
Z_6	Bedarf / Anforderungen der Zielgruppe	Was erwartet die Zielgruppe voraussichtlich von einem HochWasserHaus? Welche Angebote wird sie primär wahrnehmen? <ul style="list-style-type: none"> • ...
Z_7	Größe der Zielgruppe	Wie groß ist die potenzielle Zielgruppe in einem Einzugsgebiet von einer Autostunde (genannt werden absolute Zahlen, nicht die Schätzung der potenziellen Besucher im Jahr)? <ul style="list-style-type: none"> • ...
Z_8	Saisonalität der Besuche	Sind saisonale Schwankungen in den Besucherzahlen der Zielgruppe zu erwarten? <ul style="list-style-type: none"> • Nein • Ja, Besuche v. a. im Sommerhalbjahr • Ja, Besuche v. a. im Winterhalbjahr
Z_9	Finanzieller Beitrag	Kann die Zielgruppe zur Finanzierung des Erlebnis zentrums beitragen? <ul style="list-style-type: none"> • Ja, in größerem Umfang • Ja, in geringem Umfang • Nein
Z_10	Fazit (Einordnung der Zielgruppe)	Eignet sich die Zielgruppe als Adressat, Partner oder Finanzier? <ul style="list-style-type: none"> • Adressat • Partner • Finanzier

Kriterien für die Bewertung der Formate (Angebote)

Formate sind z. B.: Kino, Workshops, Vorträge, Dauerausstellung, Audio-Guides...

Lfd. Nr.	Kriterium	Definition
A_1	Zielausrichtung	Welche/s der oben genannten Ziele kann mit dem Format verfolgt werden? • ...
A_2	Zielgruppenansprache	Welche Zielgruppe/n können mit dem Format angesprochen werden? • ...
A_3	Reichweite	Wie viele Besucher können mit dem Format erreicht werden? • ...
A_4	Interaktivität	Wie umfangreich ist die Einbeziehung des Besuchers? • Der Besucher konsumiert nur. • Der Besucher kann partizipieren (z. B. fragen oder angeleitet ausprobieren). • Der Besucher erkundet allein (ohne Anleitung).
A_5	Verfügbarkeit	Das Angebot ist... • ... immer verfügbar • ... an bestimmten Terminen verfügbar
A_6	Flexibilität	Inwiefern kann das Angebot zeitnah aktuelle Entwicklungen und Besucherwünsche oder -anforderungen aufgreifen? • Sehr flexibel • Wenig flexibel (höherer Arbeitsaufwand) • Kaum flexibel
A_7	Lebensdauer	Ist das Format geeignet, um ein Thema langfristig zu vermitteln? • Ja (Lebensdauer von mehr als 5 Jahren) • Nein (Lebensdauer bis zu 5 Jahre)
A_8	Motivation	Motiviert das Format zu klimaangepasstem Verhalten? • Eher ja, ... • Eher nein, ...
A_9	Vernetzungsfähigkeit	Lässt sich das Format durch Kooperationen weiter verbessern und spezialisieren? • Ja, ... • Nein

Kriterien für die Bewertung der Gebäudeanforderungen

Gebäudeanforderungen sind z. B.: Seminarräume, Kinosaal, Gastronomiebereich, Büroraum...

Lfd. Nr.	Kriterium	Definition
G_1	Spezifische Anforderungen	Welche baulichen und technischen Anforderungen sind mit der Gebäudeanforderung verbunden? • ...
G_2	Flexibilität	Kann der Raum auch für andere Zwecke genutzt werden? • Ja, ... • Nein
G_3	Flächenbedarf	Wie groß ist in etwa die Fläche, die der Raum einnehmen wird? • ...

G_4	Verortung auf dem Grundstück (Indoor / Outdoor)	Ist die Anforderung im Gebäude oder in einem Außenbereich umzusetzen? <ul style="list-style-type: none"> • Im Gebäude • Im Außenbereich
-----	---	--

Kriterien für die Bewertung des Standortes

Standorte sind z. B.: Tesperhude, Infopavillon KKW – Krümmel, Dialogicum und ehem. Stadtwerke, Östl. Freibad, Werfthalbinsel, Schleuse, Mischwerk...

Lfd. Nr.	Kriterium	Definition
S_1	Erreichbarkeit	Ist der Standort mit den Verkehrsmitteln ÖPNV, Auto, Fahrrad und Schiff gut zu erreichen? <ul style="list-style-type: none"> • Ja • Eingeschränkt, ... • Nein, ...
S_2	Fläche	Wie viel Fläche steht an dem Standort zur Verfügung? <ul style="list-style-type: none"> • ...
S_3	Nähe zur Elbe	Wie groß ist die Entfernung des Standortes zur Elbe? <ul style="list-style-type: none"> • ...
S_4	Flexibilität der Bebauung	Gibt es Einschränkungen bezüglich der Bebauung? <ul style="list-style-type: none"> • Nein • Ja, es gibt ein Bestandsgebäude • Ja, ...
S_5	Nutzungskonflikte	Zeichnen sich bereits Nutzungskonflikte an dem Standort ab? <ul style="list-style-type: none"> • Ja, ... • Nein

Kriterien für die Bewertung der Organisationsformen

Organisationsformen sind z. B.: Eingetragener Verein, gGmbH, Inhouse-Lösung...

Lfd. Nr.	Kriterium	Definition
O_1	Grundverständnis / Entscheidungsstrukturen	Welches Grundverständnis liegt der Organisationsform zugrunde? Welchen Einfluss hat dies auf die Entscheidungsstrukturen? <ul style="list-style-type: none"> • Demokratisch, längere Entscheidungsprozesse • Hierarchisch, kürzere Entscheidungsprozesse • Gewerblich • Nicht-gewerblich
O_2	Unabhängigkeit	Könnte das HWH in dieser Organisationsform unabhängig agieren? <ul style="list-style-type: none"> • Ja • Nein
O_3	Aufwand der Gründung	Wie aufwändig ist die Gründung dieser Organisationsform organisatorisch? <ul style="list-style-type: none"> • Sehr aufwändig • Wenig aufwändig • Kaum aufwändig
O_4	Rechtliche Hürden der Gründung	Gibt es rechtliche Hürden für die Gründung dieser Organisationsform?

		<ul style="list-style-type: none"> • Ja, ... • Nein
O_5	Gründungskosten	<p>Wie hoch sind die formalen Gründungskosten für diese Organisationsform?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hoch • Gering • Keine formalen Gründungskosten
O_6	Verwaltungskosten	<p>Wie hoch sind die Verwaltungskosten dieser Organisationsform?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hoch • Gering • Keine Verwaltungskosten
O_7	Finanzierungsmöglichkeiten	<p>Welche Finanzierungsmöglichkeiten bestehen für diese Organisationsform?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Finanzierung über Projekte / Gewinneinnahmen • Finanzierung über institutionelle Förderung • Finanzierung über Mitgliedsbeiträge • Finanzierung über den Haushalt der Stadt Geesthacht • Finanzierung über den Haushalt des Landes Schleswig-Holstein • Finanzierung über Eigenkapital • Finanzierung über Anteile
O_8	Möglichkeit des Ehrenamts	<p>Inwieweit können Ehrenamtliche eingebunden werden bzw. setzt die Organisationsform dies voraus?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ehrenamtliche müssen eingebunden werden. • Ehrenamtliche können eingebunden werden. • Ehrenamtliche können nicht eingebunden werden.
O_9	Außenwirkung	<p>Wie wird die Organisationsform in der Öffentlichkeit wahrgenommen?</p> <ul style="list-style-type: none"> • ...
O_10	Trägerschaftsmodell	<p>Ist eine institutionelle Trägerschaft möglich?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ja, ... • Nein

Kriterien für die Bewertung der Finanzierungsoptionen

Finanzierungsoptionen sind z. B.: Fördermittel, Mitgliedsbeiträge, Eintritt...

Lfd. Nr.	Kriterium	Definition
F_1	Regelmäßigkeit / Planbarkeit der Einnahmen	<p>Sind mit der Finanzierungsoption regelmäßige / planbare Einnahmen verbunden?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ja • Nein
F_2	Verwaltungsaufwand	<p>Wie hoch ist der mit der Finanzierungsoption verbundene Verwaltungsaufwand (Akquise, Berichterstattung, etc.)?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hoch • Gering • Kein Verwaltungsaufwand
F_3	Finanzierungsfähigkeit	<p>Setzt die Finanzierungsoption eine bestimmte Organisationsform voraus?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ja, ... • Nein

Hinweis: Die Anhänge 2 bis 8 befinden sich in der Datei „Anhang 2-8_Bewertung_HWH.xlsx“.

Anhang 9: Kriterien für die Beschreibung ähnlicher Einrichtungen oder Angebote (in Deutschland)

Ähnliche Einrichtungen oder Angebote sind beispielsweise das HochwasserKompetenzCentrum Köln oder das Klimahaus Bremerhaven

Lfd. Nr.	Kriterium	Definition
E_1	Fokus der Einrichtung / des Angebots	Worauf liegt der Fokus der Einrichtung / des Angebots (Inhalte und Formate)? • ...
E_2	Wie groß ist die Reichweite der Einrichtung / des Angebots?	Kann etwas über Besucherzahlen, Erfolg etc. gesagt werden? • Ja, ... • Nein
E_3	Entfernung	Wie weit ist die Einrichtung / das Angebot entfernt? • Ca. ... Kilometer • Ca. ... Autostunden • Ca. ... Bahnstunden
E_4	Mögliche Kooperationen bzw. Synergien	Sind Kooperationen bzw. Synergien zwischen dem HochWasserHaus und der Einrichtung / dem Angebot denkbar? • Ja, ... • Nein
E_5	Konkurrenz	Ist eine Konkurrenz zwischen der Einrichtung / dem Angebot und dem geplanten HochWasserHaus zu erwarten? • Ja, ... • Nein

Hinweis: Anhang 10 befindet sich in der Datei „Anhang 2-9_Bewertung_HWH.xlsx“.

Anhang 11: Agenda und Teilnehmerliste des Workshops am 02.08.2017

Agenda

Zeit: 02.08.2017 von 11:00 bis 16:00 Uhr

Ort: 21502 Geesthacht, Markt 15 (Rathaus), Ratssaal, 1. Stock

Zeit	Tagesordnungspunkt
11:00 Uhr	Begrüßung Olaf Schulze, Bürgermeister
11:10 Uhr	Erläuterung der Projektidee Wolf-Rüdiger Busch, Museumsleiter
11:20 Uhr	Einführung in die Zielsetzung und Struktur der Machbarkeitsstudie und des Workshops Wolfgang Peters, Bosch & Partner
11:30 Uhr	Vorstellung, Diskussion und Ergänzung möglicher Inhalte, Zielgruppen und Angebote des HochWasserHauses Mareike Buth, Wolfgang Peters, Bosch & Partner
13:00 Uhr	Mittagsimbiss
14:00 Uhr	Vorstellung, Diskussion und Ergänzung der Kriterien der Machbarkeitsstudie Mareike Buth, Wolfgang Peters, Bosch & Partner
15:00 Uhr	Kaffee
15:15 Uhr	Ausblick und abschließende Diskussion Mareike Buth, Wolfgang Peters, Bosch & Partner
16:00 Uhr	Ende des Workshops

Teilnehmerliste

	Teilnehmer	Institution
1	Busch, Wolfgang- Rüdiger	Museumsleiter, Stadt Geesthacht
2	Buth, Mareike	Bosch & Partner GmbH
3	Egle, Lea	Bosch & Partner GmbH, Praktikantin
4	Fischer, Dr. Torsten	Helmholtz-Zentrum Geesthacht
5	Knust, Helmut	Geschichtsverein, Geesthacht
6	Peters, Dr. Wolfgang	Bosch & Partner GmbH
7	Petersen, Volker (i.V. Dietmar Wienholdt)	MELUND, Ministerium für Energiewende; Abteilung Küstenschutz und Häfen
8	Schlie, Klaus	Stiftung Herzogtum Lauenburg, Landtagspräsident (SH)
9	Schulze, Olaf	Bürgermeister, Stadt Geesthacht
10	Viktor, Elisabeth	Climate Service Center Germany (GERICS)
11	Vogel, Wolfgang	Zukunftsfähiges Schleswig-Holstein e.V.
12	Vollbrandt, Jürgen	NABU- Ortsgruppe Geesthacht
13	Wirobski, Jürgen	Wirtschaftliche Vereinigung Geesthacht e.V.

Anhang 12: Agenda und Teilnehmerliste des Workshops am 28.09.2017

Agenda

Zeit: 28.09.2017 von 10:00 bis 16:00 Uhr

Ort: 21502 Geesthacht, Markt 15 (Rathaus), Ratssaal, 1. Stock

Vormittagsveranstaltung

Zeit	Tagesordnungspunkt
10:00 Uhr	Begrüßung Wolf-Rüdiger Busch, Museumsleiter Geesthacht Museum!
10:10 Uhr	HochWasserHaus: Aus der Idee ist eine Vision geworden Wolfgang Peters, Bosch & Partner
10:30 Uhr	Methodik der Machbarkeitsstudie Mareike Buth, Bosch & Partner
10:45 Uhr	Vorstellung und Diskussion der Ergebnisse: Zielsetzung des Zentrums, Zielgruppen, Themen, Formate, Gebäude, Standort Mareike Buth, Wolfgang Peters, Bosch & Partner
12:15 Uhr	Abschließende Schritte der Machbarkeitsstudie Finanzierung, Organisationsform Aufbereitung der Ergebnisse Mareike Buth, Wolfgang Peters, Bosch & Partner
12:45 Uhr	Ausblick in die Aufbauphase Wolfgang Peters, Bosch & Partner
13:00 Uhr	Mittagsimbiss

Nachmittagsveranstaltung

Zeit	Tagesordnungspunkt
14:00 Uhr	Begrüßung Dr. Georg Miebach, 1. Stadtrat der Stadt Geesthacht
14:10 Uhr	Idee des HochWasserHauses und Ziele der Machbarkeitsstudie Wolf-Rüdiger Busch, Museumsleiter Geesthacht Museum!
14:30 Uhr	Methodik und Ergebnisse der Machbarkeitsstudie Mareike Buth, Bosch & Partner
15:00 Uhr	HochWasserHaus: Aus der Idee ist eine Vision geworden Wolfgang Peters, Bosch & Partner
15:20 Uhr	Nächste Schritte Wolf-Rüdiger Busch, Museumsleiter Geesthacht Museum!
15:30 Uhr	Diskussion und Klärung offener Fragen
16:00 Uhr	Ende der Veranstaltung

Teilnehmerliste

	Teilnehmer	Institution	Anwesenheit V = auch vormittags N = nachmittags
1	Busch, Wolf-Rüdiger	Museumsleiter, Stadt Geesthacht	V
2	Buth, Mareike	Bosch & Partner GmbH	V
3	Dreyer, Andreas	Stadt Geesthacht, Fachdienst Soziales	N
4	Fischer, Dr. Torsten	Helmholtz-Zentrum Geesthacht	V
5	Groth, Dr. Markus	Climate Service Center Germany (GERICS)	V
6	Knust, Helmut	Geschichtsverein, Geesthacht	V
7	Küpper, Georg	Regionalmanagement LAG AktivRegion Sachsenwald-Elbe e.V.	N
8	Meinke, Dr. Insa	Helmholtz-Zentrum Geesthacht	V
9	Miebach, Dr. Georg	Stadt Geesthacht, Erster Stadtrat	N
10	Minge, Sven	Fraktionsvorsitzender CDU, Geesthacht	N
11	Oechtering, Elisabeth	BUND Kreisgruppe Herzogtum Lauenburg	N
12	Peters, Dr. Wolfgang	Bosch & Partner GmbH	V
13	Schlie, Klaus	Stiftung Herzogtum Lauenburg, Landtagspräsident (SH)	V
14	Toewe, Kamilla	Bosch & Partner GmbH, Praktikantin	V
15	Vogel, Wolfgang	Zukunftsfähiges Schleswig-Holstein e.V.	V
16	Vollbrandt, Jürgen	NABU- Ortsgruppe Geesthacht	V
17	Wagner-Bockey, Kathrin	SPD Geesthacht, Fraktionsvorsitzende	N
18	Wilms, Torsten	Allianz	V
19	Wirobski, Jürgen	Wirtschaftliche Vereinigung Geesthacht e.V.	V