



CLUB ZU WILHELMSHAVEN
- Der Stadt und der Region verpflichtet -



Positionspapier
- Arbeitskreis Zukunftsperspektiven -

**Zukunftsfähigkeit
der Stadt Wilhelmshaven**

PM 2014



CLUB ZU WILHELMSHAVEN
- Der Stadt und der Region verpflichtet -

Wilhelmshaven, den 18. November 2011

Vorwort:

Sehr geehrte Damen und Herren,

der Club zu Wilhelmshaven überreicht Ihnen als einen Diskussionsbeitrag für die gesellschaftliche Debatte um die Zukunft unserer Stadt sein Positionspapier "Zukunftsfähigkeit der Stadt Wilhelmshaven".

Er ist die Frucht intensiver ehrenamtlicher Arbeit der Mitglieder des "Arbeitskreises Zukunftsperspektiven", in dem sich engagierte Bürger unterschiedlicher Erfahrungshintergründe mit den Anforderungen veränderter demographischer Bedingungen und dem Zukunftspotential der Stadt Wilhelmshaven auseinandergesetzt haben.

Wie bei der Lektüre der Broschüre deutlich wird, ist das auch emotionale Engagement für die Stadt Wilhelmshaven der Autoren unverkennbar. Getreu der Devise des Clubs zu Wilhelmshaven fühlen sie sich der Stadt und der Region verpflichtet, im besten Sinne verantwortlich für ihre Heimatstadt.

Dabei versteht sich das Papier nicht als besserwisserische Belehrung der hauptamtlich Verantwortlichen, sondern als qualifizierte Anregung aus der Bürgerschaft für die gemeinsame Arbeit zur Förderung unseres Gemeinwesens.

Hierbei haben es die Autoren nicht bei der Beschreibung sich abzeichnender Entwicklungen bewenden lassen, sondern konkrete Handlungsempfehlungen formuliert.

Wir glauben, dass besonders auch die Darstellung mannigfacher Entwicklungschancen dieser Stadt, die sich zum Teil aus ihrer Standortgunst am Meer gewissermaßen aufdrängen, sehr wichtig ist.

Es gibt eben dadurch Anlass, einen optimistischeren Wilhelmshaven-Geist zu entwickeln, den diese Stadt statt verbreiteter Skepsis, eindeutig verdient.

Gerne laden wir Sie ein, gemeinsam mit uns Ihren Beitrag für eine gedeihliche Zukunft der Stadt Wilhelmshaven zu leisten.

Dr. Hans-Joachim Gottschalk
Präsident
des Clubs zu Wilhelmshaven

INHALT

Inhalt	1
Vorwort	2
1 Kommunalstrukturen	3
1.1 Status Quo	3
1.2 Handlungsempfehlungen	5
2 Stadtentwicklung in Wilhelmshaven	7
2.1 Wohnungswirtschaft in Wilhelmshaven	7
2.11 Handlungsempfehlungen	8
2.2 Stadtentwicklung Wilhelmshaven- Südseite	9
2.21 Status Quo	9
2.22 Entwicklungsvorschläge	10
3 Tourismus	18
3.1 Leitbilder für Wilhelmshaven	18
3.11 Das landschaftsräumliche Zuordnungsprofil als touristische Destination	18
3.12 Wilhelmshavens Nachfragepotential im Tagestourismus	18
3.13 Wilhelmshavens Nachfragepotential als Urlaubsstandort	19
3.14 Wilhelmshavens organisatorische Anforderungen im Tourismus	19
4 Wirtschaft	21
4.1 Status Quo	21
4.2 Aktuelle Entwicklungen	22
4.21 Der JadeWeserPort	22
4.22 Kohlekraftwerk GDF Suez	23
4.23 Kavernenanlage in Etzel	23
4.24 Logistikzentrum der Bundeswehr	23
4.3 Zukünftige Entwicklungen	24
4.31 Hafenwirtschaft& Logistik/ Schiffsbau	24
4.32 Neue Umwelttechnologien	25
4.33 Offshore- Windenergie	25
4.34 Meeresforschung/ Meerestechnik	27
4.341 MF und MT in Wilhelmshaven	29
4.342 Handlungsansätze/ Empfehlungen	30
5 Schlussbemerkungen	32
6 Zahlenspiegel Tabelle 1	Anhang 1
Zahlenspiegel Tabelle 2	Anhang 2
Quellennachweis für Zahlenmaterial	Anhang 3

Zukunftsfähigkeit der Stadt Wilhelmshaven

- unter Berücksichtigung des demografischen Wandels

Vorwort

Ende 2010 bat das Präsidium des Clubs zu Wilhelmshaven die Mitglieder des Arbeitskreises Zukunftsperspektiven sich Gedanken über den Erhalt der Zukunftsfähigkeit der Stadt Wilhelmshaven unter Berücksichtigung des demografischen Wandels zu machen, Handlungsfelder zu identifizieren und Empfehlungen zu erarbeiten.

Die Arbeitskreismitglieder einigten sich nach Diskussion, in sinnvoller Beschränkung auf ihren Erfahrungshintergrund, zunächst auf die Bearbeitung der Handlungsfelder

- 1 Kommunalstrukturen
- 2 Stadtentwicklung
- 3 Tourismus
- 4 Wirtschaft.

Dies bedeutet auch nach Auffassung der Arbeitskreismitglieder nicht, dass der demografische Wandel sich nicht auch auf die Schulentwicklung, die Krankenhaus- und Pflegesituation oder auch auf die kulturelle Szene auswirkt. Diese Aufgabenfelder müssen einer nachfolgenden ergänzenden Bearbeitung vorbehalten bleiben.

Während der Diskussionen wurde die Vielschichtigkeit jedes einzelnen Handlungsfeldes sowie die Vernetzung und Abhängigkeit der Handlungsfelder untereinander und voneinander erkannt. Eine wissenschaftlich fundierte Gesamtansicht aller Facetten des Themas hätte die Möglichkeiten der Arbeitsgruppe überfordert. Der Arbeitskreis entschied daher die bearbeiteten Handlungsfelder einzeln, gewissermaßen nebeneinander zu betrachten, Leitbilder zu entwerfen, Denkanstöße zu geben und Empfehlungen auszusprechen, wobei die zukünftige Entwicklung der Wirtschaft als zentralem Handlungsfeld die Zukunftsperspektiven aller anderen Handlungsfelder maßgeblich beeinflusst. Diese Vorgehensweise birgt allerdings den Nachteil, dass im Rahmen dieser Ausarbeitung vom Arbeitskreis vorgelegte Denkanstöße und Empfehlungen nicht auf zweifelsfreie Realisierbarkeit überprüft werden können.

Der demografische Wandel wurde für die einzelnen Handlungsfelder, soweit es notwendig erschien, bedacht und berücksichtigt, wird aber nicht als entscheidender Faktor für eine kurz- bis mittelfristige Betrachtung einer Zukunftsperspektive für Wilhelmshaven (incl. benachbarte Kreise Wittmund, Friesland, Wesermarsch) gesehen. Es ist weiter die Meinung des Arbeitskreises, dass für die Perspektive einer Region nicht so sehr die absolute Bevölkerungszahl entscheidend ist sondern die Altersstruktur der Bevölkerung - die Mischung von Jung und Alt- die sich automatisch bei einer gesunden Wirtschaftsstruktur verbessert. Ziel muss sein, jungen Menschen nach Beendigung ihrer schulischen und/oder beruflichen Ausbildung in Wilhelmshaven genügend attraktive Berufsangebote in der Region zu bieten, um deren Abwanderung zu vermeiden.

Im Zentrum dieses Perspektivpapiers steht auftragsgemäß die Stadt Wilhelmshaven.

1 Kommunalstrukturen

1.1 Status Quo

Bei der Betrachtung dieses Handlungsfeldes ist über die Stadt Wilhelmshaven hinaus auch ein Blick auf die Landkreise im Umfeld der **Stadt Wilhelmshaven**, d.h. die **Landkreise Wittmund, Friesland und Wesermarsch** (hier: Jade Bay- Region) zu werfen.

Zunächst galt es vergleichbare Kennzahlen aus einer Vielzahl von Quellen (Quellennachweis Anhang 3) zu sammeln, die den **Status quo** widerspiegeln. Das Zahlenmaterial ist dem Zahlenspiegel der Tabellen 1+2 zu entnehmen. Diese Daten wurden analysiert und führten zu folgender- mehr oder weniger bekannten- Situationsbeschreibung.

Die **Flächengrößen** der Stadt Wilhelmshaven und der Landkreise Wittmund, Friesland und Wesermarsch zeigen gewisse Disparität zu der durchschnittlichen Gebietsstruktur in Niedersachsen und sind eher zu kleinräumig. Der Landkreis Wittmund ist z. B. gebiets- und bevölkerungsbezogen der zweit- kleinste Landkreis Niedersachsens. Der **Bevölkerungsbesatz** ist bereits jetzt niedrig. Da sich die negative Bevölkerungsentwicklung, Prognosen zufolge, mittel- bis langfristig überproportional beschleunigt und zu erheblichen Bevölkerungsrückgängen führen wird, erscheinen Wilhelmshaven und die benachbarten Landkreise in Bezug auf Bevölkerungszahl und Gebietsgröße defizitär.

Die drei Landkreise und Wilhelmshaven liegen in Ost-West Richtung „nebeneinander“ an der Nordseeküste mit einer Ost-West Ausdehnung in Luftlinie von ca. 65 km und ca. 50 km in Nord- Süd Richtung zwischen der Küstenlinie im Norden und dem Binnenland im Süden. Die kreisfreie Stadt Wilhelmshaven liegt zwar in der Mitte zwischen den Landkreisen Wittmund und Friesland im Westen und der Wesermarsch im Osten, ist aber aufgrund ihrer peripheren Lage und jungen Geschichte nicht als geografischer und historischer Mittelpunkt der Region zu bezeichnen. Die Identifikation des Umlands mit der kreisfreien Stadt und dem Oberzentrum Wilhelmshaven ist schwach ausgebildet.

Natürliche Verkehrsachsen (z.B.Flüsse) die die Landkreise und die Stadt Wilhelmshaven verbinden gibt es nicht. Eher wirkt der Jadebusen als Verkehrsbarriere zwischen Wilhelmshaven und der Wesermarsch. Auch ist die verkehrsmäßige Erschließung der JadeBay-Region durch Bundesstraßen und Bahntrassen nach Art einer “ Küstenachse“ mit Wilhelmshaven als Mittelpunkt nur unzureichend ausgebildet.

Allerdings kommt der gesamten Nordseeküste verstärkt Aufmerksamkeit und strukturpolitische Bedeutung zu. So verknüpfen die für den Seetransport ausgebauten Häfen als Logistik- und Distributionszentren den nationalen und internationalen Handelsverkehr. Auch wird ab 2012 der JadeWeserPort, als das deutsche Tiefwasserterminal Wilhelmshaven, den Betrieb aufnehmen und zu einer regionalen Profilierung und Identifikation beitragen. Anfänge dieser notwendigen Entwicklung wurden mit der Gründung der JadeBay GmbH gemacht, an der die Landkreise Wittmund, Friesland und Wesermarsch gemeinsam mit der Stadt Wilhelmshaven beteiligt sind.

Das Oberzentrum Wilhelmshaven umfasst als **Arbeitsmarktregion** neben der Stadt die Landkreise Wittmund und Friesland. Mit Wilhelmshaven an der Spitze weisen alle Landkreise über dem Niedersachsen- Durchschnitt liegende **Arbeitslosenzahlen**, den landesweit stärksten Alterungsprozess der Bevölkerung und hohe **SGB II- Quoten** auf. Diese Indikatoren, zusammen mit der Kriminalitätsrate (lt. Städteranking der INSM : 11400 Straftaten/100000 Einwohner in 2010) und hoher privater Verschuldung in Wilhelmshaven (lt. Organisation creditreform : 15,3 % der über 18-Jährigen), beschreiben eine ungünstige

soziale Struktur d.h. ein negatives Milieu. Der hohe Anteil SGB II- abhängiger Personen an der Bevölkerung unter 65 Jahren, besonders in Wilhelmshaven, unterstreicht die hohe Bedürftigkeit größerer Bevölkerungsteile und die mit Soziallasten verbundenen Kosten, die von Kommunen zu tragen sind. Eine kurzfristige Änderung dieser Situation ist nicht zu erwarten.

Das **Brottoinlandprodukt (BIP) je Einwohner** als Indikator der Wirtschaftskraft einer Gebietskörperschaft zeigt für Wilhelmshaven lt. Hesse- Gutachten 2010 zwar nur den zweit niedrigsten Wert der 8 kreisfreien Städte in Niedersachsen, dennoch liegt der Wert mit 30500 EUR relativ hoch und ca. 17% über dem Mittelwert in Niedersachsen. Allerdings wird dieses BIP in Wilhelmshaven, im Gegensatz zu wertschöpfenden Industriestandorten (z.B. Wolfsburg), weniger durch industrielle Aktivitäten- die Industriedichte ist niedrig- sondern dank eines hohen Tertiärisierungsgrades und der Dienstleistungssektoren „Öffentliche und Private Dienstleistungen“ und „Unternehmensdienstleistungen“ erreicht. Im Industriebereich dominieren in Wilhelmshaven kapitalintensive Großunternehmen mit niedrigen Beschäftigtenzahlen, die überwiegend Massenprodukte herstellen und deren Unternehmenszentralen und Forschungszentren nicht in Wilhelmshaven, sondern überwiegend im Ausland liegen. Auch als bedeutender Ölhafen profitiert die Stadt nur wenig von dem durch Pipelines zu den Raffinerien im Rhein- Ruhr Raum und Hamburg gepumpten Rohölimporten.

Der Landkreis Wesermarsch liegt im Niedersachsen-Durchschnitt (BIP je Einwohner) und weist auch dank seiner Industrieachse entlang der Weser, eine wesentlich höhere Industriedichte aus als Wilhelmshaven. Gravierende Defizite existieren allerdings für die stark ländlich strukturierten Landkreise Wittmund und Friesland.

Für alle Gebietskörperschaften gilt, dass die derzeitigen wirtschaftlichen Fakten nicht ausreichen, die Zahl der Arbeitsplätze und das Einkommensniveau nennenswert zu erhöhen. Um eine wirtschaftliche Dynamik zu erreichen fehlt eine gemischte Wirtschaftskultur mit Unternehmenszentralen, Verwaltungen, Forschungs- und Entwicklungsabteilungen und personalintensiven hochwertigen Dienstleistungen.

Für die Jade Bay-Region ist Wilhelmshaven ein (kleines) **Arbeitsmarktzentrum** mit hoher Eigenversorgungsquote von Beschäftigten und mit Sogwirkung auf Berufspendler aus den benachbarten Landkreisen Wittmund und Friesland. In beiden Kreisen kann nur knapp die Hälfte der sozialpflichtig Beschäftigten einen Arbeitsplatz im eigenen Landkreis finden. In der Wesermarsch sind, wahrscheinlich aufgrund besserer Erreichbarkeit und höherem Arbeitskräftebedarf, die Pendlerverflechtungen stärker auf Oldenburg und Bremen als auf Wilhelmshaven ausgerichtet.

Fazit

Wilhelmshaven ist ein strukturschwaches Oberzentrum, dessen Behördenstruktur zwischenzeitlich auch noch stark ausgedünnt wurde, in dessen Verflechtungsbereich die Landkreise Wittmund, Friesland und Wesermarsch mit geringer Einwohner- und Flächengröße ebenfalls Strukturprobleme aufweisen. Die gesamte Region zeichnet sich negativ durch hohe Arbeitslosen- und SGB II- Quoten aus. Das verfügbare Einkommen (Einzelhandelsrelevante Kaufkraft je Einwohner) liegt unter dem Durchschnitt. Außerdem sind die Prognosen der Bevölkerungsentwicklung ausgesprochen pessimistisch. Trotz eines relativ hohen BIP- Wertes in Wilhelmshaven und der Wesermarsch ist die wirtschaftliche

Situation sehr ambivalent. Die negative Pendlerbilanz lässt den geringen Arbeitsplatzbesatz in Wittmund und Friesland erkennen. Alle Gebietskörperschaften leiden unter Schulden und niedrigen Steuereinnahmen. Die im Vergleich zu den Landkreisen Wittmund und Friesland geringfügig bessere Ausgangslage in der Wesermarsch ist auf die stärkere Industrialisierung entlang der Weserachse zurückzuführen.

1.2 Handlungsempfehlungen

Handlungsbedarf besteht für Wilhelmshaven und die 3 Umlandkreise (und darüber hinaus für die gesamte Nordsee- Küstenregion) bei der Entwicklung und Nutzung der gemeinsamen Chancen die sich aus dem Potential der „Küste als Tor zur Welt“ ergeben.

Die Tatsache, dass auf der einen Seite weniger Kinder und andererseits erhöhtes Durchschnittsalter der Bevölkerung zu erwarten sind, wird Konsequenzen für die infrastrukturelle Ausstattung und Versorgung haben. Die Entwicklung wird zu höheren und teureren Ausgaben in z.B. Gesundheitswesen und Pflegebedarf führen, während gleichzeitig die Anzahl der Einkommensteuerzahler sinkt. Die **Notwendigkeit Kosten zu senken**, wird für alle Gebietskörperschaften überlebenswichtig.

Es ist durchaus plausibel anzunehmen, dass größere Verwaltungseinheiten effizienter zu verwalten und positive Kostenwirkungen durch geringere Verwaltungskosten pro Einwohner zu realisieren sind (s.a. Gutachten: Kommunalstrukturen in Niedersachsen, Prof. Hesse, 2010). Dies gibt Veranlassung auch über einen Großkreis „Jade- Bay Region“ nachzudenken. **Vorteile** des Skalierungseffekts zu einer größeren Verwaltungseinheit sind nicht von der Hand zu weisen:

- Personalkosteneinsparungen durch Konzentration auf eine Verwaltungsorganisation.
- Große regionale Einheiten werden für kompetente, qualifizierte Wirtschafts- und Verwaltungsfachkräfte interessanter und herausfordernder. Ein durch organisatorische Verschlinkung steigender Spezialisierungsgrad auf wenige Fachbereiche erfordert (auch höher bezahlte) Mitarbeiter mit großem fachlichem und technischem Wissen. Große Zuständigkeits- und Verantwortungsbereiche erhöhen die Arbeitsmotivation. Das gilt für Fachbereiche wie Wirtschaftsförderung, Umweltschutz, Migrantenintegration, Sozialamt, Bauamt, Marketing, Tourismusvermarktung.
- Restkosten, d.h. Kosten die durch Unterauslastung einer auf eine bestimmte Nutzerzahl ausgelegten Infrastruktur durch Bevölkerungsrückgang entstehen, sind in großen Verwaltungseinheiten intern besser zu kompensieren als in kleinen.
- Die Jade Bay- Region bildet in großen Zügen eine Arbeitsmarktregion mit hohen Pendlerverflechtungen und kann sich auf ein **großflächiges Standortmanagement-** und Marketing für Zukunftsbranchen Flugzeugbau, Energie, Chemie, Entwicklung einer maritimen Wirtschaft, Logistik, Ernährungs- und Tourismuswirtschaft, mit dem JWP als Kristallisationspunkt, konzentrieren. Kostenintensiver Konkurrenzkampf der Städte und Landkreise um Gewerbeansiedlungen kann somit vermieden werden. Ein Anfang wurde mit der Standortmarketinggesellschaft Jade Bay GmbH gemacht. Allerdings muss diese Gesellschaft zu einer schlagkräftigen Einheit mit überregionaler Zuständigkeit ausgebaut und verstärkt werden.

Den offensichtlichen Vorteilen eines angedachten Großkreises stehen aber auch erhebliche **Nachteile** gegenüber:

- Die landsmannschaftliche Verbundenheit des Wittmunder Bereichs, der nach Ostfriesland tendiert, mit den anderen Kreisen ist gering. Der Landkreis Wesermarsch orientiert sich schwerpunktmäßig nach Oldenburg, Delmenhorst und Bremen, wobei hinzu kommt, dass die Entfernung von wesentlichen Teilen der Wesermarsch bei eher ungünstigen Verkehrsverbindungen nach Wilhelmshaven etwa 60 km beträgt.
- Mangelnde Ortsnähe wichtiger Verwaltungseinheiten wie z.B. der Jugendhilfe ist nicht bürgerfreundlich.
- Die Sonderentwicklung der Stadt Wilhelmshaven als nationaler Tiefwasserhafen spricht für ein eigenständiges Planungsregime der Stadt Wilhelmshaven ohne einschränkende Vorgaben der Regionalplanung eines Großkreises
- Das Spannungsverhältnis eines eher industriell geprägten Oberzentrums mit mehr agrarisch- touristisch orientierten Landkreisen lässt sich nicht kurzerhand harmonisieren.
- Die Unmittelbarkeit der kommunalen Selbstverwaltung als wichtiges demokratisches Prinzip ist bei einer großen Verwaltungsstruktur erheblich gefährdet. Es droht ein deutliches Übergewicht der Verwaltung bei den immer komplexeren Sachverhalten und dem Verlust der Überschaubarkeit des Gesamttraumes für die ehrenamtlichen Mandatsträger.

Bei einer Saldierung von Vor- und Nachteilen verliert der durchaus bestehende Charme eines Großkreises der Jade- Bay Region erheblich an Reiz

Es spricht mehr dafür- ohne einen entsprechenden Großkreis kategorisch auszuschließen- den zweifellos notwendigen Ausbau der kommunalen Zusammenarbeit weiter zu fördern. Hiefür gibt es in der Region bereits beachtliche verstärkungsfähige Ansätze, z. B. ca. 25 gemeinsame Aktivitäten allein zwischen Wilhelmshaven und Friesland.

Nach dem Motto "Soviel Einheit wie sinnvoll bei gleichzeitigem Erhalt eigener Gestaltungsfreiheit" gibt der Arbeitskreis daher einer offensiven interkommunalen Zusammenarbeit den Vorzug vor einem eher technokratisch anmutenden Großkreis Jade- Bay Region.

2 Stadtentwicklung in Wilhelmshaven

2.1 Anmerkungen zur Wohnungswirtschaft in Wilhelmshaven

Die Prognosen (LSKN 2010) für die Bevölkerungsentwicklung in WHV (2031: 68-69000 Einwohner) sind deprimierend. Danach verliert die Stadt von 81000 Einwohnern in 2010 bis 2031 ca. 12-13000 Personen, d.h. durchschnittlich 600 bis 650 pro Jahr. Es ist das niedrige Geburtenniveau, das zu einer unausgewogenen Altersstruktur der Gesamtbevölkerung führt und aufgrund dessen sich das Geburtendefizit weiter verstärken wird. Eine Konstanz oder sehr unwahrscheinlich- ein Wachstum der Wohnbevölkerung in Wilhelmshaven wird somit immer mehr von Wanderungsgewinnen/ Zuzügen sowie dem Verbleib der einheimischen Jugend abhängen. Der prognostizierte Bevölkerungsrückgang ist allerdings für Wilhelmshaven keine neue Erscheinung. Schon seit 1980 hat die Stadt ca. 20000 Einwohner, d.h. durchschnittlich 650 Personen pro Jahr verloren, von denen 50% Fernwanderungen waren und sich aus der wirtschaftlichen Strukturschwäche der Stadt ergaben.

Nun sind Prognosen keine zielorientierten Vorhersagen sondern Vorausberechnungen aufgrund momentaner Zustände- und diese bringen es mit sich, dass sie sich nicht unbedingt in vorausgesagter Stärke bewahrheiten müssen.

Die Bevölkerungsentwicklung hängt stark von der wirtschaftlichen Situation, den vorhandenen und zusätzlichen Arbeitsplätzen aber auch vom Verhalten zukünftiger Senioren/innen ab. Für deren neue Lebensstile bietet in Zukunft die Stadt das Plateau auf dem die Ansprüche an Wohnen, Wohnumfeld, Freizeit-, Bildungs-, Unterhaltungs- sowie Infrastrukturangebote, aber auch Nähe zu Pflegeeinrichtungen, Krankenhäusern, Ärztezentren, zu realisieren sind.

Für die Planungen nach Eintritt in den Ruhestand wird der Großteil der zukünftigen Älteren mit Sicherheit den Verbleib am bisherigen Wohnstandort bevorzugen. Aber wenn es Umzugsabsichten gibt, so sind sie eher von den Umlandgemeinden bzw. arbeitsbedingten bisherigen Standorten in die Heimatstadt Wilhelmshaven gerichtet als umgekehrt. Diese Klientel wird vorwiegend **attraktive Wohnlagen mit Wasserbezug** bevorzugen. Die zentrale Frage wird dabei sein, ob das Miet- bzw. Kaufpreisniveau in Wilhelmshaven akzeptabel ist. Bei 3,50- 5 €pro m² Kaltmiete im Wohnungsaltbestand, ca. 6- 8 €pro m² Mietpreis bei Neubauten bzw. 1400- 2900 €pro m² Kaufpreis für Wohnungen in bevorzugter Lage und durchschnittlich 850 €pro m² für gebrauchte Eigentumswohnungen ist diese Frage für alle Portemonnaies mit „Ja“ zu beantworten. Die Schlussfolgerung ist: **Altersgerechtes Wohnen muss bezahlbar, barrierefrei zentral und möglichst wasserbezogen sein.**

Unbestritten ist auch die Affinität junger Paare, Ausländer, Studenten und Singles zum innerstädtischen Wohnen. Diese Zielgruppe hat allerdings, wenn sie nicht gerade zum gut verdienenden Klientel gehört, eine geringe Zahlungsmöglichkeit und –bereitschaft. Familien mit Kindern werden dabei aufgrund des größeren Wohnflächenbedarfs, besonders preissensibel reagieren.

Von den ca. 47000 Wohnungen in Wilhelmshaven (durchschnittl. Wohnfläche: 77,9 m²; Personen pro Wohnung: 1,7) sind ca. 39000 alter (bis 1942) bzw. älterer (bis 1980) Baubestand. Obwohl keine Leerstandsstatistik für Wilhelmshaven bekannt ist, kann angenommen werden, dass ca. 5000 Wohnungen unbewohnt sind und auf Dauer wegen Überalterung bzw. unrentabler Sanierungsfähigkeit dem zukünftigen Wohnungsmarkt nicht mehr zur Verfügung stehen. Steigender energetischer Erneuerungsbedarf bringt

zusätzlich Wohnungs- und Hauseigentümer, vor allem in entspannten Märkten mit Wohnungsüberangebot, in das Dilemma, dass bei erfolgten Erhaltungsinvestitionen die zu fordernden Mieten bzw. Kaufpreise der Wohnungen für weite Zielgruppen genau so wenig akzeptabel sind wie bei unsanierten Wohnungen aufgrund mangelnder Qualität. Es ist somit mit Sicherheit davon auszugehen, dass der Wohnungsmarkt in Zukunft durch Leerstand von Altbauten gekennzeichnet ist. Davon besonders betroffen sein werden die Altbaubestände in den Stadtteilen Westliche Südstadt, Jadeviertel, Tonndeich, Neuende, Altengroden Nord, Sengwarden, Langwerth, Maadebogen und Fedderwardergroden. Zur Vermeidung eines großflächigen Leerstands wird ein Rückbau qualitativ minderwertiger Bausubstanz nicht zu vermeiden sein, um stattdessen zentrumsnah bedarfsgerechte Neubauwohnungen anbieten zu können.

Aber selbst unter der Annahme einer prognostizierten Bevölkerungszahl in WHV von 69000 in 2031 (LSKN 2010) und einer durchschnittlichen Wohnungsbelegung von 1.4 Personen als Folge geänderter Lebensstile wäre im Jahr 2031 immer noch ein Bedarf von 48000 Wohneinheiten vorhanden, d.h. selbst bei diesen pessimistischen Erwartungen ergibt sich ein jährlicher Neubaubedarf von 400 Wohneinheiten. Das sind 8000 Wohneinheiten in 20 Jahren. Jede positive Abweichung von den derzeitigen Bevölkerungsvorhersagen durch Zuwanderung /Rückwanderung bzw. jede positive Entwicklung auf dem lokalen Arbeitsmarkt erfordert ein höheres Neubauvolumen.

2.1.1 Handlungsempfehlungen

Für den künftigen Wohnungsbau in Wilhelmshaven werden folgende Leitsätze zur Beachtung empfohlen:

- Keine Ausweisung neuer Baugebiete in den Außenbezirken der Stadt, die bisher unbebaute Flächen vernichten. Der Zersiedelung muss Einhalt geboten; zusätzliche Infrastrukturkosten sind zu vermeiden. Bauland ist knapp zu halten um einem weiteren Preisverfall bestehender Immobilien vorzubeugen.
- Daraus folgt: Sofortiger Stopp von Neubauten in städtischen Randgebieten (z.B. Sengwarden, Fedderwardergroden). Langfristiger Leerstand aus qualitativen Gründen ist keiner neuen Nutzung (Umbau/ Modernisierung) zuzuführen sondern in Kooperation mit Einzeleigentümern und den Wohnungsbaugesellschaften mittel- bis langfristig zurückzubauen.
- Die City ist zu stärken. Ein Einzelhandelskonzept zur verstärkten **Konzentration des Einzelhandels auf die Innenstadt** ist zu entwickeln.
- Trotz aller Bemühungen, die **westliche Südstadt** (Stadtviertel 121, 122, 124, 114, 115) aufzuwerten (EWS), wird nicht aufzuhalten sein, dass dieser Stadtteil ein sozialer Brennpunkt bleibt. Der teilweise desolate Zustand der Bausubstanz wird immer nur sehr gering verdienende Klientel anziehen, so dass keine positiven Auswirkungen auf den Stadtteil zu erwarten sind. Der notwendige Erneuerungsbedarf vieler privater und genossenschaftlicher Häuser rechtfertigt keine Investitionen, um Wohnungen konkurrenzfähig zu machen. Ein großflächiger Leerstand- Rückbau wird nicht zu umgehen sein. Aufgrund des Splittereigentums muss mit Abrissprämien gearbeitet werden. Dieser Teil der Südstadt bietet dann das Potential, die frei werdenden Flächen durch **Bauverdichtung** mit mehrgeschossigen Wohnhäusern, die in Funktion und architektonischer Gestaltung dem heutigen Bedarf entsprechen, zu einem hochwertigen urbanen Quartier zwischen Innenstadt und Hafen entwickelt zu werden. Natürlich ist auch ergänzend eine kleinflächige Renaturierung insbesondere in verdichteten Quartieren möglich.

- Um die Wasserlinie (Wilhelmshaven-Südseite) als Kern der künftigen Stadtentwicklung herauszubilden ist eine Verlagerung der hier angesiedelten Industrie- und Gewerbebetriebe vordringlich. Diese Betriebe stehen städtebaulich und hinsichtlich ihrer Emissionen einer Entwicklung der Wasserseite zu einem attraktiven Quartier aus Wohnen/ Dienstleistung/Erholung mit Wasserbezug entgegen. Der Verkauf des ehem. Schlachthofgeländes in der Luisenstrasse an die Firma Hydraulik Pneumatik Kontor ist daher z.B. als problematisch anzusehen.
- Es ist ein Leerstandskataster zu erstellen. Im Abgleich mit einem vom Einwohnermeldeamt erstellten Demografiekataster wird die Entwicklung der zukünftigen Leerstandsproblematik deutlich.

2.2 Stadtentwicklung Wilhelmshaven- Südseite

2.21 Status Quo

Das komplexe Feld der Stadtentwicklung kann nur dann von einem Arbeitskreis des Clubs zu Wilhelmshaven analysiert werden, wenn er sich auf einen Teilaspekt beschränkt, der bedeutsam für das gesamte Stadtbild ist. Eine überragende Bedeutung hat der **Bereich der Südseite**, wo Bebauung zusammen mit Wasserflächen von Jadebusen und Innenhafen symbiotisch eine unverwechselbare Stadtlandschaft bildet. Vor allem hier entsteht die Stadtsilhouette, hier verschmelzen Bedürfnisse des Wohnens mit Bedürfnissen von Arbeit und Freizeit. **Dieser Bereich hat erste Priorität für die Stadtidentifikation, prägt das Stadtimage und steigert die Attraktivität als Tourismusdestination.**

Wilhelmshaven als Stadt an der Nordsee war von Anfang an für maritime Freizeitaktivitäten prädestiniert. Dabei hat das maritime Potential immer der ansässigen Bevölkerung zur Naherholung gedient. Eine städtebauliche Fortentwicklung sollte bestrebt sein, den zukünftigen freizeitorientierten Nutzungen auch baulich ein überzeugendes Antlitz zu geben. Doch auch andere Nutzungen wie für Wohn- und Dienstleistungszwecke, soweit sie an exponierter Wasserlage entstehen, sind in ein entsprechendes städtebauliches Gesamtgefüge zu integrieren. Besondere Aufmerksamkeit hat daher den unmittelbar an das Wasser angrenzenden Bauflächen zu gelten.

Die vorliegende Betrachtung der Südseite umfasst den direkt zum Jadebusen exponierten Uferstreifen sowie die Uferzonen des kommunalen Innenhafens. Das sind vor allem der Große Hafen, Teile des Verbindungshafens, des Handels- und Kanalhafens sowie der jetzige Banter See.

Als vorbildlich kann die Bebauung der Wohnungsbaugesellschaft „Jade“ am östlichen Bontekai gelten, die mit ihrem originären Ensemble das neue Bild der Stadt nachhaltig mitprägt. Eine vergleichbar gelungene Ensemblebildung geht von nachfolgenden Neubauten am Großen Hafen nicht aus. Es besteht die Gefahr, dass solitäre Bauten sich nicht in die Gesamtkomposition integrieren, auch, weil bisher dafür eine umfassende verbindliche Rahmenkonzeption fehlt. Es reicht nicht aus, Nutzungen zuzuordnen, sondern es bedarf auch eigener Richtlinien, welche im Blick auf das Ganze Formen, Farben, Proportionen definieren. Ein **Masterplan** für Wilhelmshavens Südseite, besonders für die sensiblen Bereiche am Wasser, der als Instrument die Entwicklungen zu steuern vermag, **ist bisher nicht konzipiert worden und zur Anwendung gekommen.**

2.22 Entwicklungsvorschläge

Bontekai

Der Bontekai hat sich als ein wesentlicher Streckenabschnitt der Maritimen Meile Wilhelmshaven etabliert. Im Vergleich zur bandartigen Hafenrandbebauung am östlichen Bontekai (WG "Jade") gewährt im westlichen Abschnitt die Bebauung durch Auflösung in einzelne Kuben Raumtiefen. Die hohe Wohnqualität dieser Neubauten sollte mit einer diesem Standort geschuldeten Wohnumfeldqualität korrespondieren, weshalb rückseitig zur Weserstraße gestalterische Aufwertungen durch ergänzende Neubauten oder Anpflanzungen von Baumgruppen ästhetisch wünschenswert sind.

Von den am Bontekai entstandenen und zukünftig noch errichteten Bauten geht auf Grund ihrer Exposition am Wasser eine das Stadtbild und das Raumgefüge stark beeinflussende Wirkung aus. Deshalb ist gerade hier die Fernwirkung dieser Gebäude ein entscheidender Faktor, d.h. ihre Höhe, Gestalt und Farbgebung sowie ihre Nähe zu benachbarten Gebäuden (Ensemblebildung) ist prägend. Unter Berücksichtigung von **Sichtbeziehungen** in die Raumtiefe (z.B. Garnisonkirche, BafU-Gebäude – ehem. Marine-Lazarett) bedarf es einer besonders sensiblen, den Gesamtzusammenhang berücksichtigenden Leitorientierung.

Der repräsentative Grünzug vom Parkmittelweg über Adalbertstraße und Friedrich-Wilhelm-Platz zur Garnisonkirche, als „Kaiser-Achse“ bezeichnet, würde in Fortsetzung bis ans Wasser am Bontekai seinen krönenden Abschluss erfahren können.

Der mittlere Abschnitt des Bontekais ist von den touristischen Einrichtungen Küstenmuseum und ehem. Oceanis-Gebäude geprägt. Hier muss auch das Umfeld dieser touristischen Verdichtung betrachtet werden, denn diese innenstadtnahe Uferzone zeichnet sich durch eine Lage aus, welche der **Öffnung der Stadt zum Meer** an dieser Stelle einen hochrangigen Rahmen geben kann. Es geht hierbei um den Freiraum zwischen dem östlichen Spar & Bau-Wohnhaus und den Gebäuden von Ex-Oceanis und Küstenmuseum.

Die Idee, anstelle der Minigolfanlage hier eine **Veranstaltungsterrasse** anzulegen, würde diesen Bontekai-Bereich in Verbindung mit den benachbarten Museen zu einem Kulturforum aufwerten. Mit einer Anlegebrücke wäre der Kai, der hier ein geböschtes Ufer hat, zu ertüchtigen. Es geht insgesamt um die Gestaltung eines repräsentativen **Hafenplatzes am Bontekai !**

Städtebaulich würde dieser Bereich, der Ausblicke auf den Großen Hafen mit seinem Gegenufer (Süd-Gazelle-Brücke) und die Wiesbadenbrücke eröffnet, noch an Spannung gewinnen, wenn die Bebauung der Wiesbadenbrücke mit einer vertikalen Betonung ihrer Spitze die Silhouette dieser Uferpartien akzentuieren würde.

Südzentrale

Eine Restaurierung dieser 1908 bis 1911 für die Kaiserliche Werft erbauten, jedoch in einem desolaten baulichen Zustand befindlichen Südzentrale ist aus stadtbildgestalterischen Gründen – die Giebelfronten sind nach Süd-Ost direkt dem gegenüberliegenden Südstrand zugewandt – wünschenswert.

Erhaltungsideen sind 2004 auf dem Workshop „Abriss oder Nutzung“ des Bundes Deutscher Architekten (BDA) entwickelt und vorgestellt worden. Gegenwärtig beschäftigt sich der „Verein zum Erhalt der Südzentrale e.V.“ mit diesem Thema.

Es ist denkbar und erstrebenswert, für die Sanierung industrielle Investoren zu finden – **vielleicht werden gerade Energiekonzerne an diesem ehem. Kraftwerk der Kaiserlichen Marine Interesse zeigen.**

Die Südzentrale als Tagungs- und **Ausstellungskomplex** für das erstrangige **Zukunftsthema Energie** könnte Wilhelmshaven weit nach vorn bringen. Alle damit verbundenen thematischen Felder – von Ressourcen über Gewinnungstechniken bis zu Einlagerungs- und Verwertungsmöglichkeiten - könnten hier zur Anschauung kommen. Der Standortvorteil ist dadurch begründet, dass verschiedene Energie-Erzeugungen in räumlicher Nähe stattfinden wie Öl-Import und dessen Raffinierung, Kohle-Verstromung und Windenergie-Gewinnung. Sehr bedeutsam als Thema ist auch die Einlagerung von Erdöl, Erdgas bzw. Wasserstoff in Salzstock-Kavernen wie in den Salzstöcken Rüstringen und Etzel. Eine Veranschaulichung dieser Bevorratung in Salzstöcken hätte ein **Alleinstellungsmerkmal**. Auch Informationen über Solarenergie, Erdwärme, Wasserkraft und Wasserstoff wären wichtigen Zukunftsthemen, besonders auch die Strömungs-, Gezeiten- und Wellendynamik als Energieressource.

Die „**Energiedrehscheibe Wilhelmshaven**“ mit Einbeziehung der Region (IVG-Kavernen Etzel, Windenergie) bekäme eine öffentlichkeitswirksame Plattform. Unternehmen der Energiewirtschaft könnten sie nutzen. Die Synergie mit dem **RIS-Energie Kompetenzzentrum** in Oldenburg und der **Jade Hochschule** wäre eine sinnvolle Vernetzung.

Die Südzentrale und der Südstrand mit seinen vielfältigen Freizeit-Angeboten sind über die Kaiser-Wilhelm-Brücke, dem ersten Wahrzeichen der Stadt, auf attraktivste Art verbunden. Shuttle-Verkehre zwischen den Ufern würden die Szenerie beleben.

Wiesbadenbrücke

Für die Wiesbadenbrücke bedarf es wegen der herausgehobenen Exposition dieser Landzunge im Großen Hafen und somit ihrer allseitigen Wahrnehmung einer Baulösung, die für diesen **stadtbildprägenden Standort** hohe Qualität verbürgt. Das städtebauliche Image Wilhelmshavens kann maßgeblich von einer überzeugend genutzten und gestalteten Wiesbadenbrücke mitbestimmt werden.

Angestrebt wird eine korrelierende **Nutzungsvielfalt** (Wohnen, Freizeiteinrichtungen, Dienstleistungen, Gastronomie). Die Auslobung eines **Architekten-/Investorenwettbewerbs** ist für diesen hochwertigen Bereich geboten.

Der städtebaulichen Vorentwurf von Prof. Manfred Schomers (2008) bedarf allerdings einer kritischen Würdigung: Eine durchgängig bis achtgeschossige Bebauung würde eine Riegelwirkung und damit visuelle Trennung des Gewässers bedingen – neben den Sichtbeeinträchtigungen für die gegenüberliegenden Uferzonen würde auch ein Verschattungseffekt für nördlich der Brücke im Bereich der Pontonstege erwogene Wasserhäuser eintreten. Der Besatz der Wasserzone mit Wasserhäusern würde den relativ schmalen Wasserraum zwischen Brücke und Bontekai visuell verengen und außerdem Anlegemöglichkeiten für Schiffe einschränken. Wenn Wilhelmshaven für Hafenfeste aber gut gerüstet sein will, **sind genügend Liegeplätze auch für größere Schiffe an der Wiesbadenbrücke unbedingt vorzuhalten**. Gast- und Dauerlieger an der Brücke bereichern das maritime Stadtbild.

Zu vermeiden ist die Nutzung der Wiesbadenbrücke nur für Wohnzwecke. Eine solche Monostruktur kann eine Ghettobildung begünstigen mit der Folge einer mangelhaften Integration der Brücke in das Stadtgefüge. Deshalb sollte vielmehr eine verträgliche Nutzungsvielfalt angestrebt werden, wie sie für die Wiesbadenbrücke unter Teilhabe des Tourismus auch vom Endbericht – Gesamtstädtischer Zukunftsdialog Stadtumbau Wilhelmshaven – (2005) vorgeschlagen wird. Die öffentliche Zugänglichkeit zumindest ihrer Spitze ist ein Anliegen von allgemeinem Interesse.

In Erkenntnis der einzigartigen städtebaulichen Lage der Wiesbadenbrücke im Großen Hafen wird von Manfred Schomers für deren Spitze ein besonderes Gebäude als „Landmarke“ vorgeschlagen. Allerdings muss jede Planung die vorhandene magnetische Mess-Stelle des Marinearsenals am Kopf der Brücke integrieren, deren Erhalt auch aus touristischer Sicht (Entmagnetisierungsmanöver der Marineschiffe im Großen Hafen) wünschenswert ist.

Valoisplatz/ Gotthilf-Hagen-Platz / Jadeallee

Mit dem Bau der **Nordseepassage** als südliche Erweiterung des Geschäftsbereiches der City ist eine erste Akzentsetzung Richtung Hafen und Meer verwirklicht worden.

In einem weiteren Bauabschnitt 2006 wurde der Valoisplatz als neuer **Gotthilf-Hagen-Platz** nach Süden erweitert und hat an der Weserstraße den Beginn der „Jadeallee“, der zukünftig prioritären Verbindungsachse zum Meer, erreicht.

Eine weitere Aufwertung des Valoisplatzes/ Gotthilf-Hagen-Platzes als Verbindungsglied City - Hafen könnte durch ergänzende Maßnahmen erfolgen:

Die Nähe zu Hafen und Meer wird vom Südausgang der Nordseepassage noch unzureichend wahrgenommen. Deshalb wären neben der nächtlichen Beleuchtungslinie gerade auch bei Tageslicht orientierende Zeichen wünschenswert. Die mögliche Sichtbarmachung der Deichbrücke könnte durch Rückbau der Sporthalle Süd erreicht werden.

Gestaltungselemente (Skulpturen, Torbögen o.ä.) könnten als Meilensteine den Weg zum Wasser markieren (**Kunstmeile zum Meer**). Ein erster Schritt wurde auf dem Gotthilf-Hagen-Platz mit einem Kubus in Erinnerung an diesen ersten Hafenplaner von Wilhelmshaven unternommen. Es käme darauf an, weitere Objekte - als temporäre wie dauerhafte Objekte - zu installieren.

Es fehlt im Bereich des Valoisplatzes an touristisch attraktiven Angeboten (Geschäfte o.ä.). Hier könnte eine Umnutzung der Sporthalle Süd interessant sein (z.B. als **Markthalle** für spezielle, maritim orientierte Angebote).

Die Neugestaltung der **Jadeallee** ist in den ersten Bauabschnitten fertig gestellt. Sie hat bereits Aufwertungen erfahren: z.B. das Columbia- Hotel, das „Haven Café“, dem **Bootssteg** für Hafenrundfahrten. Interessant wird dieser Barkassenanleger für den Personentransport östlich der Deichbrücke mit Wasserverbindung über den Großen Hafen zum Südstrand. Neben traditionellen Shuttle-Booten (Barkassen) sollten auch **Wassertaxis mit innovativen Antrieben** zum Einsatz kommen gerade in Hinblick auf den touristischen Ausbau mit der Thematik Energie. Auch wurde das historische Umspannwerk aus der Kaiserzeit gleich südlich der Deichbrücke bereits zu einem Restaurant umgebaut (Pier 24).

Kurz vor dem im Straßenverlauf liegenden **Grodendamm** wird die Wurt der untergegangenen Kirche von Bant berührt, an deren Stelle die nachträglich errichtete **Banter Ruine** (Denkmalliste) an die Geschichte des von Meerestransgressionen beeinflussten Jaderaumes erinnert und somit ein kulturtouristisch interessanter Ort ist. Der Grodendamm selbst ist mit beidseitigen Wasserflächen (Großer Hafen östlich, Banter See westlich) eine reizvolle Wegstrecke, deren Ausblicke nicht verstellt werden sollten.

Der Entwurfsvorschlag, am Grodendamm zum Banter See per Sandaufschüttung eine Badestelle auszustrecken, muss allerdings bzgl. der Vorteile und Nachteile geprüft werden. Vorteilhaft mag die visuelle Wirkung in direkter Nähe für die Hotels sein, nachteilig ist jedoch für eine Badestelle die starke Verkehrsbelastung, die Enge der Grodendamm-Landbrücke und somit auch der Mangel an Stellplatzkapazitäten. Auch stünden Investitionen am Grodendamm einer potentiellen Öffnung des Damms im Wege.

Am östlichen Südende des Grodendamms ist ein Gebäudekomplex der Fa. Navitek, als „**Jade-Terrassen**“ benannt, am Grundstück der Bootswerft Harbers begonnen worden. Der Komplex sieht eine Hafenkneipe, ein Eiscafé, ein großes Restaurant, ggf. Geschäfte, eine Hotelnutzung auf 2 Etagen (60 Zimmer), Büroflächen und auf den vier oberen Etagen Eigentumswohnungen vor. Der Komplex ist auf u-förmigem Grundriss durch zwei siebengeschossige, 22 m hohe Eckgebäude und in stufiger Abfolge durch einen mittigen, zweigeschossigen Eingangsbereich gekennzeichnet. Diese Abfolge soll Ausblicke vom Deich hinüber zum Bontekai gestatten. Diese Nutzungsvielfalt wäre zwar eine Bereicherung für die Aufenthaltsqualität am Wasser, die bauliche Zonierung, welche die wasserbezogenen Sichtbeziehungen berücksichtigen will, muss allerdings schon als silhouettenprägender Eingriff betrachtet werden. **Ein Übermaß an Hochbauten in diesem äußerst sensiblen Bereich kann die reizvollen Ausblicke auf die Wasserflächen stark beeinträchtigen.**

Auch ist eine architektonische Harmonisierung zum Columbia Hotel nicht erkennbar. Weder die „Jade-Terrassen“ noch das bereits südlich gebaute „Südblick“-Haus – eine zweite Wohnscheibe soll noch hinzukommen - bilden ein gut komponiertes Ensemble, die Chance für ein attraktives Stadtbild wurde vertan.

Am südlichen Ende der Jadeallee wird in Fortsetzung direkt am Fliegerdeich/ Banter Seedeich zuerst der Jadebusen und damit die Nordsee erreicht. Deshalb ist dieser **Zielpunkt** aufzuwerten: Ein schon von der Jadeallee wahrzunehmendes Zeichen auf dem Deich, verbunden mit einer Information über den Jadebusen und einer Stellplatzfläche hinter dem Deich wäre eine Gestaltung, die diesem wichtigen Punkt angemessen wäre.

Banter See

Dem Banter See mit seinem Freizeitpotential wird eine touristische Zukunft zuerkannt. Auch kann er den Verlust des Naherholungsgebietes Geniusbank im Stadtnorden teilweise kompensieren. Die freizeitbezogene Nutzung des Banter Sees als Erholungslandschaft ist auf Wassersport (Baden, Jollensegeln, Kanu, Tretboot sowie Surf- und Tauchsport) ausgerichtet. **Ein innenstadtnahes Wasser-Freizeitgebiet mit Sandstränden am Banter See** ist zweifellos wünschenswert.

Am Bereich des Beckens des vormaligen Schwimmdocks am Nordufer zeigt der Betreiber des Wasserskilifts in Hooksiel Interesse, hier eine ähnliche Anlage für Wasserski, Stellplätze mit Wohnmobilen und Zelten und Gastronomie aufzubauen.

Erstrebenswert ist ein um den gesamten See führender **Uferwanderweg**. Seine Trassenführung sollte möglichst ufernah verlaufen, was nicht heißt, dass er überall direkt dem Ufer folgen muss.

Die Landzunge zwischen Jadebusen und Banter See ist von großem **landschaftlichem Reiz**. Es hat sich zwischen Benzstraße im Westen und Marineanlage Bordum im Osten auf einer Länge von 2 km mit einer Tiefe von ca. 300 Metern eine artenreiche Spontan-Vegetation entwickelt, die dank des sandigen Untergrundes im Bereich „Klein Wangerooge“ den Charakter einer Dünenlandschaft besitzt. Schilfgesäumte Ufer am Banter See einerseits und das Gezeitenmeer des Jadebusens andererseits fassen diesen Landstreifen zwischen den so unterschiedlichen Gewässern ein. Ein inzwischen eingewachsener Fußweg verläuft durch dieses Gebiet.

Besonderes Augenmerk verdient die Marineanlage Bordum, sofern das hier untergebrachte Logistikzentrum der Bundeswehr seinen Standort verlagern sollte. Für diesen Fall könnte sie möglicherweise für ein **Jugendgästehaus** bzw. eine **Jugendherberge** genutzt werden. Die Gebäude wären für eine entsprechende Konversion geeignet.

Zusammenfassend muss noch einmal hervorgehoben werden, dass die Erarbeitung eines **Nutzungskonzeptes** erforderlich ist, welches Einzelinteressen in ein übergeordnetes, naturverträgliches Gesamtinteresse kommunaler Ziele einbindet. Im Unterschied zum Südstrand mit intensiven Nutzungsmöglichkeiten gestattet die auch touristisch erwünschte Bewahrung der Landschaftsressource Banter See nur Nutzungen unter entsprechenden Restriktionen.

Unter dem Arbeitstitel „**Banter Kulisse**“ hat das Büro Thalen Consult einen Entwurf einer möglichen Bebauung zwischen Emsstraße und Nordufer des Banter Sees vorgelegt. Danach sollen entlang der Emsstraße Dienstleistungsunternehmen angesiedelt werden und südlich davon am

Wasser mehrgeschossige Wohngebäude entstehen. Wegen des mit Altlasten behafteten Baugrundes sollen die Wohngebäude nicht ebenerdig bewohnt werden, was jedoch einer ökologisch vertretbaren Gesamtlösung nicht gerecht würde. Auch die benachbarten Industriebetriebe (z.B. Jadestahl) stehen, ohne deren Umsiedlung, der Entwicklung eines attraktiven Wohnquartiers entgegen.

Dieses Areal ist auch als Standort für eine **neue Stadthalle + Kongresszentrum** vorgeschlagen worden. Tatsächlich würde die attraktive See-Uferlage sich für überregional bedeutsame Veranstaltungen und Messen anbieten – Synergien besonders zum benachbarten Columbia-Hotel würden eintreten. Allerdings ist das Gelände zu wertvoll, um darüber hinaus vornehmlich als Stellplatzfläche auf nur einer Ebene zu dienen. Hier wären flächensparende Parkhäuser - möglichst rückseitig zur Emsstraße angelegt - erforderlich, um im Uferbereich genug Raum für höherwertige Nutzungen zu sichern.

Straße Südstrand/Fliegerdeich

Obwohl die Straße Südstrand unmittelbar entlang des Großen Hafens verläuft, ist der Uferstreifen durch Zäune und Blenden visuell verstellt. Eine Entfernung dieser Sichtbarrieren würde hier den Uferweg und damit den gesamten Streckenverlauf als Maritime Meile aufwerten. Die südseitige Bebauung (hinter dem Seedeich Wohnanlagen **Panorama-Haus** und **Helgoland-Haus**, Gebäude des Senckenberginstituts u. kleinere Bauten) erfährt am westlichen Straßenbeginn durch den Neubau des Appartementhauses „Südblick“ Erweiterung – mit der beabsichtigten Verdopplung des Baukörpers durch „Südblick 2“ wird der **visuelle Verriegelungseffekt** fortgesetzt. Auch bilden diese Wohnscheiben zur Hafenseite unattraktive abweisende Fronten und auch die auffällige Ausrichtung der Garagen wirkt ungünstig.

Weitere mehrgeschossige Baukörper sollten deshalb an der Straße vermieden werden, um die durch Bebauung trennende Riegelwirkung zwischen Jadebusen und Großem Hafen nicht weiter zu verstärken. Dies ist auch mit Rücksicht auf die Ausblicksqualitäten der Geschossbauten am Bontekai und an der Jadeallee (Hotel) und auf der Wiesbadenbrücke zu beachten.

Eine verstärkte touristische Frequenz erfährt die Straße dann weiter östlich bis zum Helgolandkai weil hier der Strandabschnitt des **Südstrandes mit Promenade, Hotels, Wattenmeerhaus, Deutschem Marinemuseum und Aquarium Wilhelmshaven** eine touristische Bündelung erfährt. Hinzu kommen noch die Verkehrsanforderungen an den **Seebäder-Schiffsverkehr** nach Helgoland und Butjadingen sowie für Hafenrundfahrten.

Südstrand

Der **Südstrand ist die touristische Kernzone Wilhelmshavens** mit Grasstrand, Promenade und Hotels/Restaurants sowie touristischen Einrichtungen.

Die Nutzung des **Meeresschlicks** für Thalasso- Therapien und des **Meerwassers** als aufbereitete Therme für Kurmittel und Wellness-Zwecke liegt nahe, sie ist für eine direkt an der Nordsee gelegene Stadt mit maritimem Tourismus eine lukrative Perspektive. Aktuell bleibt der Wunsch für ein **temperiertes Meerwasser-Schwimmbad in unmittelbarer Meeresnähe**. Der stadtnahe Südstrand gewinnt auch deshalb an Bedeutung, weil mit der Aufgabe des Geniusstrandes sich hier

das Badeleben stärker konzentrieren wird. Die Erholungszone (Schutzzone III) des Nationalparks Niedersächsisches Wattenmeer gestattet touristische Baumaßnahmen für diese intensiv zu nutzende Strandzone.

Es ist zu überlegen, mit welchen attraktiven Anlagen die Ansprüche an ein modernes Badeleben eingelöst werden können. Ein durchströmtes **Deichschwimmbad als Rückhaltebecken** zum Baden und Schwimmen bei Niedrigwasser mit unterschiedlichen Tiefenzonen (auch für Kleinkinder) könnte unabhängig von den Badezeiten ein Angebot sein. Es müsste eine umlaufende begehbare Randeinfassung haben. Wenn ein solches tideunabhängiges Deichschwimmbad noch wassertempериerte Bereiche hätte, wäre der Attraktivitätsgewinn beträchtlich. Sicherlich wäre auch eine **Seebrücke**, die vom Südstrand etwa auf Höhe des ehem. Planschbeckens in den Jadebusen verläuft, eine Attraktion. Die geschützte Lage im Jadebusen ließe eine Seebrücken-Pfahlkonstruktion zu. Die bekannten Seebrücken haben zumeist einen Anleger, der in Wilhelmshaven tideabhängig Barkassen dienen könnte.

Das ehem. Planschbecken böte sich als Entree zur Seebrücke an, die Plateau und Kulisse für eine **Seebühne** für Open-Air-Veranstaltungen sein könnte, da das Halbrund des Seedeiches mit seinem Gefälle als Basis temporärer Besucherplätze geeignet ist. Die natürliche Kulisse des Jadebusens bildet hier einen phantastischen Hintergrund. Eine Seebrücke-Bühne-Anlage ließe sich aber mit geringerem Bauaufwand auch am Nordufer des Banter Sees installieren.

Die **Südstrandpromenade** mit Strandhotels/Restaurants und Kolonnaden würde eine weitere Aufwertung erfahren wären **Shops** wie auch ein Service-Büro der **Touristinformation** in diesem Freizeitbereich vorhanden. Zu einem beliebten Treffpunkt könnte sich auch eine offene **Strandbar** entwickeln. Unzureichend ist auch das Spiel-Angebot für Kinder im Außenbereich. Während indoor mit Bullermeck im „Columbus“ ein Spielareal geschaffen wurde, ist outdoor das Spielschiff das einzige Spielgerät am Strand. Hier sind weitere Spielanlagen wünschenswert.

Unter Berücksichtigung des Denkmalschutzes ist auf ein harmonisches Gesamtbild des Südstrand-Ensembles zu achten. Dies betrifft auch eine abgestimmte Ausstattung der Außendarstellung z.B. bei der Promenadenmöblierung (Tische, Stühle, Bepflanzung, Beflaggung). Die nächtliche Illumination sollte das Ambiente der Promenade betonen. Kupfer-Bedachungen der Baulichkeiten wären zwar teure, dennoch erstrebenswerte Maßnahmen. Deshalb entsprechen Investitionen in die Strandhotels, neuerdings im Hotel „Seenelke“ und angestrebt für die Grundstücke/Liegenschaften Südstrand Nr. 106 (ehem. WTF-Verwaltung) und Nr. 108 (sog. Zeiss- Gebäude) diesem Anforderungsprofil. Mit diesen Investitionen wird auch das gastronomische Angebot am Südstrand differenzierter und qualitativ besser. Dem Entwicklungsziel des Stadtleitbildes 2001 nach **vielfältiger und regionaltypischer Gastronomie** kommt die Realität daher näher.

Zusammenfassung

Soweit finanziell möglich, sind Maßnahmen auf dem Gebiet der Stadtsanierung durchführen. Dazu zählen Wohnumfeld- und Stadtbildverbesserung, Bauunterhaltungsmaßnahmen z.B. Sanierung der gründerzeitlichen (wilhelminischen) Südstadt, Rückbau bei desolater Bausubstanz bzw. bei langjährigem Leerstand, Neubau attraktiver aber auch altersgerechter Wohnquartiere zur Bauverdichtung in städtischen Zentralbereichen sowie intensive Nutzung und weiterer Ausbau der maritimen Potentiale Wilhelmshavens.

Stellvertretend für alle Stadtteile wurden Vorschläge für die Südseite Wilhelmshavens gemacht.

Ein Masterplan, besonders für die sensiblen Bereiche am Wasser, ist zu erstellen.

3 Tourismus

Um die Funktionsfähigkeit des Tourismus in Wilhelmshaven zu sichern und zu verbessern, müssen Leitbilder für die touristische Weiterentwicklung vorgegeben werden, die an den standortspezifischen Angebotsfundamenten ansetzen, die touristische Leistungsträgerschaft und die touristisch bedingte Infrastruktur mit einbeziehen und auf bestimmte Nachfragetrends und Anspruchshaltungen abzielen. Dazu können entsprechende Vernetzungen zur Nachfragewirksamkeit verschiedener Angebotsausrichtungen beitragen.

3.1 Leitbilder für die touristische Fortentwicklung der Stadt Wilhelmshaven

3.1.1 Das landschaftsräumliche Zuordnungsprofil der Stadt Wilhelmshaven als touristische Destination.

Wilhelmshaven verzeichnet mit seiner besonderen landschaftsräumlichen Zuordnung einen **hohen Anziehungseffekt als Tourismusstandort**:

- Wilhelmshaven liegt unmittelbar an der Nordsee. Damit verbindet sich für die Binnenland-Bewohner ein Kontrasterlebnis.
- Wilhelmshaven steht räumlich in einem komplementären Angebotsverbund mit den Nordseeinseln und Nordseeküstenbädern, aber auch mit dem Küstenhinterland.
- Wilhelmshaven selbst bietet als größere Stadt ein vielfältiges touristisches Angebot.

Diese räumlichen Zusammenhänge sind für die Stadt Wilhelmshaven besonders nachfragewirksam, da die heutigen Erholungssuchenden ihre Reiseentscheidung vorrangig im Leitbild ihrer Motive, Erwartungen und Verhaltensweisen an der landschaftsräumlichen Physiognomie eines Gebietes orientieren und dementsprechend ihren Unterkunftsort im Profilverhältnis mit der betreffenden Region auswählen. Dadurch werden der Stadt Wilhelmshaven verschiedene Angebotsausrichtungen ermöglicht. Dabei wirkt sich begünstigend aus, dass die heutigen Urlauber in Deutschland inzwischen mobiler geworden sind. Diese Mobilität zeigt sich insbesondere im Radwandern.

3.1.2 Wilhelmshavens Nachfragepotential im Tagestourismus.

Wilhelmshaven sieht sich einem hohen Nachfragepotential im Tagestourismus gegenüber und hat sich vorrangig auf den **Städtetourismus** eingestellt. Als Tagesausflügler sind weniger die primären Tagesausflügler(*) in Betracht zu ziehen, sondern vorwiegend Urlauber, die einen Tagesbesuch von ihrem nahe gelegenen Unterkunftsort unternehmen (= **sekundäre Tagesausflügler**). Der Niedersächsische Nordseeraum zwischen Emden und Wilhelmshaven (Inseln, Küste, Küstenhinterland) verzeichnete im Jahr 2010 etwa 4,5 Mio. Gästeankünfte und 23,4 Mio. Übernachtungen. Allein zwei Drittel aller Urlaubsgäste- einschließlich Reisecamper- im Gemeindegebiet Wangerland mit einer Aufenthaltsdauer von einer Woche und länger (=ca. 200000 Personen) unternehmen einen Tagesausflug nach Wilhelmshaven. Der **Tagesausflugsverkehr** verbindet sich mit folgenden Aufenthaltsmotiven:

- **Besichtigungsbesuche**
 - Kulturschöpfungen der Vergangenheit
 - Kulturelle Einrichtungen (z.B. Museen)
 - Bemerkenswerte Anziehungspunkte mit Alleinstellungsmerkmal (z.B. JadeWeserPort mit Besucherzentrum, Marinestützpunkt).

(*)Unter den Begriff „primäre Tagesausflügler“ fallen jene Besucher, die direkt von ihren standortnahen Wohnplätzen kommend im Rahmen ihrer wöchentlichen Freizeit einen Kurzaufenthalt einlegen.

- **Veranstaltungsbesuche** (z.B. Wochenende an der Jade)
- **Einkaufsbesuche (Shopping)**
(Tagesausflügler erwarten im Sortimentsfeld einer fremden Stadt Angebotsartikel, die sie am eigenen Wohnort noch nicht gefunden haben).

Für die Nachfrageerschließung der Tagesgäste wäre natürlich besonders wichtig, dass die **WTF Tagesbesuch- Flyer** in den Tourist- Informationen der umliegenden Urlaubsorte hinterlegt- ausgestattet mit Stadtplan, Einkaufsstraßen, Besichtigungsstätten/ Anziehungspunkten, Aufenthaltsangeboten und Terminen für Stadtführungen.. Eine enge Anbindung der Region durch einen gut getakteten ÖPNV garantiert die problemlose Erreichbarkeit der Stadt Wilhelmshaven auch ohne das eigene Auto zu benutzen.

3.13 Wilhelmshavens Nachfragepotential als Urlaubsstandort

Wilhelmshaven eröffnen sich auch aufgrund seiner eigenen Aufenthaltsgegebenheiten und seiner landschaftsräumlichen Eingebundenheit im Nordseeraum **verschiedene Zielgruppen im Urlaubsverkehr**. Dabei kommen die gegenwärtigen Nachfragetrends der Aufenthaltssituation in Wilhelmshaven sehr entgegen:

- Die touristische Nachfrage verlagert sich immer mehr von den Familienurlaubern auf die **Gäste ohne Kinderbegleitung**. Deren Reishäufigkeit ist auch deutlich größer(*). Die Gäste verreisen überwiegend außerhalb der Sommerferien und begünstigen dadurch die jährliche Kapazitätsauslastung.
- Bezogen auf das Unterkunftsangebot zeigt sich heute eine größere Präferenz gegenüber dem **Hotelgewerbe mit guter Ausstattungsqualität**. Die Gäste ohne Kinderbegleitung erwarten Komfort, Service und eine kommunikative Atmosphäre.
- Die Erholungsorientierung der Touristen wird heute immer mehr von der **Erlebnisorientierung** überlagert. Die Erlebnisqualität hängt von einer fachkundigen Animation und Unterweisung ab und wird vom Gast bei Zufriedenheit angemessen honoriert. Der Erlebniswert der Stadt Wilhelmshaven nimmt somit eine große Bedeutung in der Nachfrageerschließung ein.
- Der Erholungstourismus verbindet sich in hohem Maße auch mit dem **Gesundheitstourismus**. Nach den Angaben des Deutschen Tourismusverbandes e.V. (DTV) haben im Jahre 2009 8,5 Mio. Bundesbürger gesundheitsorientierte Urlaube im eigenem Land verbracht. Das Gesundheitsurlauberpotential wird derzeit auf 12 Mio. Personen eingeschätzt. Als prädestiniertes Gesundheitsangebot für Wilhelmshaven sollte die **Thalasso- Therapie** gesehen werden, die sich auf die heilsamen Stärken unserer Nordseeregion - Meeresklima, Meerwasser, Meeresschlick- stützt.

Die Stadt Wilhelmshaven würde ihre Nachfragewirksamkeit als Urlaubsstandort deutlich erhöhen, wenn sie sich mit dem **Südstrand** und den Angrenzungsräumen Schleuseninsel und Banter See wie zuvor bis 1969 ortsteilbezogen als „**Nordseebad**“ auszeichnen würde. Die Anerkennungsvoraussetzungen könnten sicherlich erfüllt werden.

3.14 Wilhelmshavens organisatorische Anforderungen im Tourismus

Der Massentourismus verändert sich inzwischen immer mehr zu einem Zielgruppentourismus. Der einzelne Tourist zeigt immer weniger Interesse an einem uniformierten Angebot und die

(*Neben einem jährlichen Haupturlaub werden oft Kurzurlaubs- und Wochenendaufenthalte unternommen).

Ansprüche an die Aufenthaltsqualität sind individueller geworden. Die heutigen Erholungssuchenden erwarten deshalb eine entsprechende Koordination der Angebotsleistung durch die örtlichen touristischen Organisationsträger. Es müssen den potentiellen Zielgruppen „thematisch“ ausgerichtete Aufenthaltsprofile (Angebotsbündelungen) unterbreitet werden die sich in den Werbemitteln als Markenbilder abzeichnen. Folglich ist die Mitwirkung und Mitfinanzierung der touristischen Leistungsträgerschaft im Organisationsvollzug unumgänglich geworden. Auf diese Erkenntnis hat man sich in Wilhelmshaven noch nicht eingestellt.

Doch eine **Tourismus GmbH** unter Mitbeteiligung der gewerblichen Tourismuswirtschaft macht aber nur dann einen Sinn, wenn sie- wie in den meisten deutschen Tourismusstädten üblich- lediglich als **Vermarktungsträger** auftritt. Denn die touristischen Leistungsträger haben kein Beteiligungsinteresse an der touristischen Infrastruktur, sondern lediglich am Vermarktungsvollzug. Mit der Bereitstellung von touristischen Basiseinrichtungen (Stadthalle, Pumpwerk, Küstenmuseum) verbindet sich nach wie vor eine öffentliche Aufgabenstellung der Stadt, sie sollten deshalb nicht in eine privatrechtliche Organisationsform (WTF GmbH) eingebunden sein. Dadurch kann die WTF ihrer erwerbswirtschaftlichen Funktion als Vermarktungsträger im Tourismus nicht gerecht werden und zählt zu den größten Verlustbringern des „Konzerns Stadt“.

Einer **Vermarktungs- GmbH** gehören neben der öffentlichen Hand i.d.R. keine einzelnen Leistungsträger als Mitgesellschafter an, sondern deren Standesorganisationen bzw. Interessenvertretungen (z.B. Ortsverband Dehoga, Einzelhandelsverband e.V. Verkehrsverein, Kulturträger etc). Der Vorzug einer GmbH als reiner Vermarktungsträger besteht darin, dass die Vermarktungsfunktionen keinen nennenswerten Einsatz an Anlagevermögen erfordern und kaum mit Abschreibungen belastet sind. Das vermarktungsorientierte Betätigungsfeld schließt immerhin so viele kommerzielle Tätigkeiten ein, dass die Betriebskosten mit den Einnahmeerzielungen im Allgemeinen abgedeckt werden können.

Zusammenfassung

Der Weiterentwicklung der Freizeitwirtschaft mit den Schwerpunkten Städtetourismus, Tagestourismus, Gesundheits- und Zielgruppentourismus ist in Wilhelmshaven eine größere Bedeutung zuzumessen. Tourismus transferiert Kaufkraft und generiert Kaufkraft vor Ort und erhöht den Bekanntheitsgrad der Stadt Wilhelmshaven.

Die Empfehlungen dieses Positionspapiers sollen dazu Anregungen geben.

4 Wirtschaft

Viele der in den vorhergehenden Kapiteln angesprochenen Denkanstöße und Empfehlungen zu Stadtentwicklung, Tourismus und Attraktivität Wilhelmshavens in Bezug auf „weiche“ Standortfaktoren, wären mit großer Wahrscheinlichkeit von den zuständigen kommunalen Behörden bereits angeschoben bzw. realisiert worden, wenn der Treibsatz dafür, nämlich eine prosperierende **Wirtschaft mit gesundem Mix aus hoher Industriedichte, klein- und mittelständischem Gewerbe, hohem Anteil an wissensintensiven Dienstleistungen, großem Arbeitsplatzangebot mit gut bezahlten Arbeitsplätzen, hoher Gründungsintensität und hohem wissenschaftlich/ universitärem Personalbesatz** in Wilhelmshaven vorhanden wäre. Hohe Kaufkraft und steigende kommunale Steuereinnahmen wären dann die logische Folge.

Es ist somit die wirtschaftliche Stellung und Vielfalt von zentraler Bedeutung für die positive Zukunftsperspektive einer Kommune/ Region und den Wohlstand großer Bevölkerungsschichten.

Diesem **Leitbild** haben alle Überlegungen und Aktivitäten der lokalen Verwaltung und Politik zu dienen.

4.1 Status Quo

Die Tabellen 1+2 enthalten umfangreiches Zahlenmaterial zur Ist- Situation. Eine kompakte, sachlich objektive und ungeschönte Darstellung aller Standortfaktoren für Wilhelmshaven ist außerdem der vom Club zu Wilhelmshaven (AK Zukunftsperspektiven) erstellten Kurz- und Langversion der **Standortfibel** 2010 zu entnehmen (www.clubzuwilhelmshaven.de). Diese Fibel ist als Informationsbroschüre für ansiedlungsinteressierte Unternehmen und deren Mitarbeiter, zuzugswillige Arbeitnehmer und Studenten gedacht.

In Kürze aber nochmals einige Fakten zur wirtschaftlichen Realität in Wilhelmshaven:

- Trotz Tiefwasserhafen und der Ansiedlung bedeutender Industrien ist Wilhelmshaven primär Marine- und Dienstleistungsstadt geblieben. Die wirtschaftlichen Strukturprobleme konnten zwar gemildert, nicht aber abgebaut werden. Die Arbeitslosigkeit ist immer noch außerordentlich hoch und Prognosen erwarten für Wilhelmshaven eine extrem negative Bevölkerungsentwicklung in Bezug auf Altersstruktur und Einwohnerzahl (Tabelle 1). Diese Entwicklung könnte in einigen Jahren zu einem Mangel an qualifizierten Arbeitnehmern führen.
- Wilhelmshaven zeichnet sich durch eine niedrige Industriedichte, d.h. eine geringe Zahl an Industriearbeitsplätzen aus (Tabelle 1:WHV 33; / NS 54). Der Industriesektor in Wilhelmshaven ist dominiert von einigen kapital- aber wenig personalintensiven Produktionsstätten nationaler und internationaler Chemie-, Petrochemie- und Energie-Konzerne, die fern von Unternehmens- und Forschungszentralen vor Ort Massenprodukte herstellen oder Rohölimporte abwickeln. Die durch den Industriesektor erbrachte Wirtschaftsleistung bzw. Wertschöpfung trägt zwar zu dem relativ hohen Wilhelmshavener BIP und BWS bei, betrug aber in 2007 lt. Regionalmonitoring der Metropolregion Bremen- Oldenburg (Tabelle 2: Quelle 7) nur 19,4% der gesamten Bruttowertschöpfung in Wilhelmshaven. Dienstleistungen stellen dagegen 80 %. Der Öffentliche Dienst liegt mit absolut 43% der Erwerbstätigen weit über dem Deutschland- Durchschnitt von 26%.

- Der Prozentsatz Hochqualifizierter an SV- Beschäftigten in WHV liegt mit 6,2% etwa 30% unter dem Deutschland- Mittel und Oldenburg. (Tab. 2: Quelle 7). “Generell erweisen sich Hochqualifizierte sowie F+E als immer entscheidender für die Zukunftsfähigkeit einer Region“ stellt PROGNOSE im Zukunftsatlas 2010 fest.
- An Gewerbe/Industrieflächen besteht in WHV grundsätzlich kein Mangel (2000 ha).Allerdings befinden sich diese Flächen überwiegend im Eigentum einiger Großunternehmen, des Landes Niedersachsen bzw. Niedersachsen Ports. Die der Stadt Wilhelmshaven sofort zur Verfügung stehenden GW/GI- Flächen betragen zusammen nur ca.80 ha verteilt auf verschiedene Standorte, davon nur bescheidene 11 ha im Nordhafen mit Wasserzugang. Die sofortige Ausweisung von Ausgleichsflächen, nicht notwendigerweise in Wilhelmshaven, ist erforderlich, um über die durch den Vogelschutz blockierten 500 ha Planungsflächen Voslapper Groden- Süd und Geniusdeich westlich vom JadeWeserPort für Industrieansiedlungen verfügen zu können. Eile ist geboten. Auch wenn derzeit kein Investor in Sicht ist, ein potentieller Interessent ließe sich nicht auf lange Wartezeiten ein.

4.2 Aktuelle Entwicklungen

Trotz der beschriebenen Schwächen bewertet die INSM im Städteranking 2010 Wilhelmshaven wie folgt: „Hafenstadt punktet mit überdurchschnittlichem Wirtschaftswachstum, leidet jedoch unter Einwohnerschwind.“ Ein grundsätzlich positives Statement.

Bei allen existierenden Defiziten sind aktuell tatsächlich einige positive wirtschaftliche Entwicklungen festzustellen:

4.21 Der JadeWeserPort. (JWP)

Die Inbetriebnahme von 1000 m der gesamten Kajenlänge von 1700 m ist für August 2012 geplant. Die Realisierung des JWP (Eurogate- Terminologie: Container Terminal Wilhelmshaven) in WHV mit einer Gesamtkapazität des 1. Bauabschnitts von 2.7 Mio. TEU stellt eine wichtige Ergänzung zu den bereits vorhandenen deutschen Containerhäfen dar. Mit seinen hervorragenden nautischen Bedingungen wird der JWP dazu beitragen, die Standortnachteile der Containerhäfen in Hamburg und Bremerhaven auszugleichen. Die gesamte Jade-Weser-Region, die mit Brake und Nordenham über 2 weitere Häfen verfügt, wird, wenn auch am meisten in Wilhelmshaven, vom JWP profitieren.

Nach derzeitigem Planungsstand wird davon ausgegangen, dass der Transshipment- Anteil bei 60% liegt. Die Loco- Rate wird mit 1% prognostiziert, d.h. die Chancen der Ansiedlung hafenaffiner Produktionbetriebe in vertikaler Wertschöpfungskette werden als außerordentlich gering angesehen. Auch für die bereits angesiedelte Großindustrie wird der JWP keinen Impuls für weitere Investitionen induzieren.

Demgegenüber sind aber Potenziale bei der Ansiedlung hafenaffiner Dienstleistungsbranchen entlang der horizontalen Wertschöpfungskette vorhanden. Eine Abschätzung der Nord/LB-NIW-Studie über „Standortmanagement für den Jade-Weser-Raum“ ergab, dass der JWP in seiner derzeitig geplanten Endgröße ca. 430 hochqualifizierte, 2000 mittelqualifizierte und 300 niedrig qualifizierte Arbeitskräfte schaffen wird. Hiervon entfallen auf den Terminalbetrieb ca. 1000 Arbeitskräfte, der

Rest auf logistische Dienstleister und logistikintensive Industrie- und Handelsunternehmen, die auf den benachbarten 160 ha Gewerbeflächen der JadeWeserPort-Logisticszone ansiedeln. Nordfrost hat sich bereits für diesen Standort entschieden.

Es wird in Zukunft für Hafentreiber (CTW: Eurogate) nicht ausreichen nur auf Containerumschlag zu setzen. Sie werden ihren Kunden im Ausland auch Logistikleistungen für z.B. den schnellen Abtransport der Container/ Waren aus dem von ihnen betriebenen Hafen ins Binnenland zum Abnehmer organisieren und anbieten müssen. Nur die Häfen werden daher erfolgreich sein, die per Schiff angelieferte Waren effektiv und schnell großflächig verteilen bzw. den, möglichst in unmittelbarer Nähe angesiedelten, Unternehmen zur Weiterverarbeitung zuliefern können. Beides bietet der JWP. Ein **GVZ** mit direktem **Schienen- und Autobahnanschluss** ermöglicht schnelle Container-Warenverteilung.

4.22 Das 800 MW Kohlekraftwerk der GDF SUEZ

Die für 2012 vorgesehene Inbetriebnahme des GDF-SUEZ Kohlekraftwerks wird dazu beitragen die Wertschöpfung vor Ort u.a. durch 110 neue hochwertige Arbeitsplätze in Wilhelmshaven zu erhöhen. Außerdem werden 190 zusätzliche Arbeitsplätze bei Zulieferern und Wartungsfirmen, die allerdings nicht zwangsläufig in Wilhelmshaven entstehen, geschaffen.

4.23 Erweiterung der IVG-Kavernenanlage in Etzel (LK Wittmund)

Die aktuellen Planungen der IVG Caverns GmbH mit Stand April 2011 gehen davon aus, bis 2022 insgesamt 130 Kavernen (*) zur Rohöl/ Erdgas- Speicherung, möglicherweise in Zukunft auch zur Wasserstoff-Speicherung, als Zwischenmedium für ungleichmäßig anfallende Windenergie, auszubauen. Dafür werden pro Jahr 100 Mio € investiert, von denen unternehmenseigenen Schätzungen zufolge in einem Umkreis von 70 km die Hälfte der Investitionsausgaben getätigt wird. Davon profitieren Gewerbe und Wirtschaft im Jade-Weser Raum und natürlich auch in Wilhelmshaven, zumal die Rohölimporte zur Speicherung in den Kavernen zum großen Teil über den Ölhafen der NWO abgewickelt werden. Der Arbeitsplatzeffekt ist allerdings nur marginal.

4.24 Logistikzentrum der Bundeswehr

Der vor Jahren begonnene Aufbau eines zentralen Logistikzentrums der Bundeswehr in Wilhelmshaven ist mit derzeitig etwa 1100 militärischen und zivilen Mitarbeitern noch nicht abgeschlossen. Selbst wenn der Personalstand durch die beschlossene Bundeswehrreform nicht weiter steigen würde, wäre der Personalverlust durch die Übersiedlung des Marineamts nach Rostock bereits um 400-500 Dienstposten, größtenteils mit Wohnsitz in Wilhelmshaven, überkompensiert.

Die Beispiele zeigen, dass allein diese Maßnahmen **über 3000 neue Arbeitsplätze** schaffen werden, die natürlich zu einem Teil durch Arbeitskräfte aus der Region besetzt werden, aber auch Zuzug auslösen. Obwohl momentan zwar nichts darauf hinweist, ist nicht auszuschließen, dass die von INEOS, EON und EON-Gas „auf Eis“ gelegten Neubau- und Erweiterungsprojekte in der Zukunft doch noch reaktiviert werden zumal mit dem Ausstieg aus der Atomenergie die beiden noch freien Kohlekraftwerk- Standorte in Wilhelmshaven wieder interessant werden könnten. Ein kategorischer Ausschluss des Baus weiterer Kohlekraftwerke erscheint nicht sinnvoll.

(* broschuere_salzstock_etzel-40s_lr_110627_final.pdf)

Leider steht diesen positiven Entwicklungen die unsichere Zukunft der seit 2009 nicht mehr produzierenden WRG Conoco Raffinerie gegenüber. Ein Weiterbetrieb nur als Tankfarm bedeutet den Verlust von 300 Arbeitsplätzen sowie weiteren Arbeitsstellenverlust bei Kontraktorenfirmen.

Ein weiterer Problembereich ist das Marinearsenal in Wilhelmshaven. Unklar ist, in wie weit das Marinearsenal von dem geplanten Strukturwandel der Bundeswehr betroffen ist. Seit Jahren befindet es sich in einem Prozess des Personalabbaus, von 1400 Stellen in Wilhelmshaven im Jahr 2008 auf jetzt ca. 1000 Stellen.

4.3 Zukünftige Entwicklungen

Die unter 4.1 vorgetragenen Fakten belegen, dass in Wilhelmshaven trotz einiger positiver Beispiele weiterhin Bedarf an neuen Arbeitsplätzen im produzierenden Sektor besteht.

Die vorhandene wirtschaftliche Struktur muss natürlich seitens der Stadt gepflegt und gefördert werden. **Weitere Standbeine** sind von allen Akteuren aus Land, Stadt, Wirtschaftsförderern und angesiedelten Unternehmen koordiniert und aktiv zu suchen und zu entwickeln

Der besondere Standortvorteil Wilhelmshavens für Neuansiedlung von Betrieben ist nach wie vor in erster Linie das tiefe Fahrwasser. Aber mehr denn je gilt, alle Entwicklungsmöglichkeiten für die Stadt zu nutzen

Es bieten sich folgende **Schwerpunkte** an:

4.31 Hafenwirtschaft & Logistik/ Schiffsbau

Zum Thema Hafenwirtschaft & Logistik wird auf die von NORD/LB und NIW im Auftrag der WFG Wirtschaftsförderung in Wilhelmshaven GmbH in Kooperation mit den Landkreisen Friesland, Wesermarsch und Wittmund 2007 erstellte Studie über“ Strategische Ansätze für ein Regionales Standortmanagement Jade-Weser-Raum“

(www.wilhelmshaven.de/portal/info/endversion_JWR_mit_Karten.pdf) verwiesen. Die Verfasser dieser Studie machen wertvolle Vorschläge zu Ansiedlungsstrategien hafenverwandter Unternehmen und Dienstleister einschließlich visionärer Chemiepark-Cluster, kommen aber auch zu der Feststellung, dass Standortverlagerungen großer Industriebetriebe innerhalb Deutschlands seit vielen Jahren auf äußerst niedrigem Niveau liegen und empfehlen, sich auf „die Akquise von KMU's zu fokussieren“.

Das „Gutachten zur Stärkung und Weiterentwicklung der Maritimen Wirtschaft in Niedersachsen und zum Aufbau maritimer Cluster“, erstellt 2009 im Auftrag des Niedersächsischen Ministeriums für Wirtschaft (www.niw.de), prognostiziert, dass sich für Wilhelmshaven durch die Inbetriebnahme des **JadeWeserPorts** aller Voraussicht nach neue strategische Entwicklungsperspektiven für das **Reparatur- und Wartungsgeschäft im Schiffbau** ergeben. Kompetenzen im Werftbereich sind auszubauen, die langfristig in der Entwicklung Wilhelmshavens zu einem zentralen **Schiffsreparatur- Stützpunkt** münden können. Voraussetzung dafür ist eine gezielte Verbesserung der lokalen schiffbaulichen Infrastruktur. In diesem Zusammenhang müssen vor allem zusätzliche **Dockkapazitäten** für die Werftbetriebe aufgebaut werden um den Vorteil der räumlichen Nähe zum JadeWeserPort auszuschöpfen.

4.32 Neue Umwelttechnologien

sind zu nutzen. Eine sinnvolle und intelligente Aufwertung der hochwertigen Gewerbeflächen der JadeWeserPort Logistics Zone am JadeWeserPort und des Jade-Weser_Parks am Autobahnkreuz Wilhelmshaven in Schortens wäre die Erstellung eines modernen zukunftsweisenden **einheitlichen ökologischen Energieversorgungssystems mit Kraft-Wärme-Kopplung und Photovoltaik** zur Nutzung aller ansiedlungswilligen Unternehmen. Die örtlichen Kraftwerke der EON und GDF SUEZ haben die notwendige Infra- und Suprastruktur zu erstellen. Für die Kraftwerke und die Stadt Wilhelmshaven wäre dieses Projekt eines „**Zero Emission Parks**“ ein bundesweit beachtetes Leuchtturmprojekt mit **hoher Werbewirkung**.

Neue Arbeitsplätze würde das Projekt aber wahrscheinlich nicht generieren.

4.33 Offshore- Windenergie

Die Bundesregierung will nach der Katastrophe von Fukushima die **Energiewende beschleunigen**. Dabei soll die **Windkraft im Offshore- und Onshore- Bereich** eine Hauptrolle spielen. Ein zusätzliches KfW- Sonderprogramm über 5 Milliarden Euro für Windparks vor der deutschen Nord- und Ostseeküste wird von der Bundesregierung gestartet. Darum müssen alle Verantwortlichen in der Wilhelmshavener Stadtverwaltung, im Rat, der Wirtschaftsförderung, den Hafenwirtschaftsverbänden und der Hafenwirtschaft spätestens jetzt damit beginnen, Wilhelmshaven mit Nachdruck als Hafen für Offshore- Windwirtschaft ins Gespräch zu bringen, was schon wegen des Standorts des Deutschen Windenergie Instituts (DEWI) in Wilhelmshaven nahe liegt. Dieses „Projekt“ braucht jetzt dringend die Berufung eines **verantwortlichen Managers** (mit direkter Anbindung beim Oberbürgermeister), der für alle Mitspieler aus Politik, Verwaltung und Wirtschaft ein fordernder und antreibender Motor ist und als Koordinator vor Ort die Fäden in der Hand hält und sich als Akquisiteur betätigt. Noch mehr Boden darf Wilhelmshaven gegenüber Cuxhaven, Bremerhaven und vor allem Emden nicht verlieren, zumal die „angeblichen“ Gründe warum die niedersächsische Landesregierung Cuxhaven favorisiert nicht schlüssig darzustellen sind.

Nach der bisherigen Strategie der Bundesregierung zur Windenergienutzung, d.h. einer Strategie die vor Fukushima galt, sollen bis 2030 Windkraftanlagen mit einer Gesamtleistung von bis zu 25000 MW offshore im deutschen Küstengebiet der Nord- und Ostsee installiert werden (Deutsche Energie Agentur GmbH- DENA). Davon werden ca. 20000 MW auf die Nordsee entfallen. Bei der Annahme von mindestens 5 MW Leistung je Anlage entspricht das rund 4000 Windkraftanlagen, d.h. einem durchschnittlichem jährlichen Zuwachs von 200 Anlagen pro Jahr. Bei einer Lebensdauer der OWEA`s von 20 Jahren wird auch nach dem Jahr 2030 Maintenance- Bedarf (5% pro Jahr der Investition) und Investitionsvolumen durch Demontage, Repowering und weiterem Zubau von Groß-Windkraftanlagen bis 20 MW Leistung zumindest auf gleichem Niveau bleiben. Da weder Cuxhaven noch Emden derzeit in der Lage sind dem Flächenbedarf bei zunehmendem Umschlagsvolumen gerecht zu werden, **muß** sich auch **Wilhelmshaven** mit Lüneburg-, Braunschweig- und Hannoverkai sowie den noch unbefestigten Flächen hinter den genannten Hafenanlagen (Bereich Nordhafen/ Ausrüstungshafen) und auf der Schleuseninsel als **Offshorewindpark-Service- und Basishafen** positionieren. Das ist nur möglich bei einem koordinierten Vorgehen aller politisch und wirtschaftlich Verantwortlichen in Wilhelmshaven incl. der lokalen Industrie (Navitek, Jade Dienst, TurboTechnik, Rhenus Midgard) unter Leitung eines verantwortlichen Managers (s.oben), zumal Emden von Enercon als Exporthafen und von Bard als Basishafen für Offshore- Aktivitäten ausgebaut wird und Cuxhaven- nachhaltig unterstützt vom Land

Niedersachsen- sich zum Produktions- und Basishafen für Fundamente von Offshore-Windanlagen entwickelt. Noch fehlen diesen Häfen die großen tragfähigen Rangier- und Lagerflächen, die als Schwerlast-Plattformen mit Verladevorrichtungen ausgebaut sind, um die Offshorewindpark-Logistik abzuwickeln.

Aber auch für Wilhelmshaven ist das ein Problem. Trotz guter Voraussetzungen wie **Tideunabhängigkeit**, die besonders wichtig für das ständige Ein- und Auslaufen der Transport-, Montage- und Versorgungsschiffe in einen **Schutzhafen** ist, Tiefgang von 10 Metern, Ro-Ro-Rampe, Nähe zu geplanten und vorhandenen Offshorewindparks stehen hier nur ca. 11 ha unbefestigte Freiflächen im **Bereich Nordhafen** (ohne Schleuseninsel), neben den bereits **befestigten Kaiflächen am Lüneburg-, Braunschweig- und Hannoverkai**, zur Verfügung. Die unbefestigten Flächen sind für die Bewegung, Lagerung, Montage, Verladung, Reparatur sehr großer Windrad- Bauteile momentan nicht geeignet, haben aber **direkten Wasserzugang** und sind als Schwerlastflächen mit Heavy-Lift-Equipment ausbaubar.

Für Montage und Verladung der großen und schweren Komponenten gibt es bisher nur sehr eingeschränkte Kapazitäten in Deutschland. Aus diesem Grund musste das holländische Eemshaven als Basis für den Bau des Testfelds *alpha ventus* gewählt werden.

Da große Windparkbauteile nur mit Schwierigkeiten, wenn überhaupt, über Land zu transportieren sind, bleibt für die Produktion, Lagerung und Zusammenbau der Einzelteile die **direkte Hafennähe** oft die einzige Lösung. Diesen Standortvorteil muss auch Wilhelmshaven nutzen um nicht in dieser Wachstumssparte durch andere norddeutsche Häfen verdrängt zu werden.

In Wilhelmshaven entspricht natürlich auch der **JadeWeserPort** mit dem CTW den Anforderungen an die Offshore-Hafenlogistik eines Basishafens. Der künftige Betreiber des CTW (Eurogate) hat bereits Interesse am Offshoregeschäft signalisiert. Bis zur Vollausslastung des kompletten CTW wäre das eine sinnvolle Nutzung. Im Rahmen künftiger Erweiterungen der JWP sind **für die Offshorewindkraft- Nutzung** von vornherein Flächen vorzusehen. Zu erwähnen ist noch, dass für die Versorgung von Offshorewindparks sowie für Transport und Windenversatz von Service- Personal, Hubschrauber der Wiking- Helikopter Service GmbH vom Flugplatz Mariensiel eingesetzt werden können.

Die Offshore- Windenergie als Kernsegment im Portfolio der Meerestechnik verspricht für Wilhelmshaven Entwicklungschancen. Realistischerweise ist aber nicht davon auszugehen, dass die ebenfalls zur Meerestechnik gehörenden Bereiche On/Offshore Exploration und Gewinnung von Erdgas bzw. Erdöl oder Seekabelproduktion in Wilhelmshaven eine Zukunft haben werden. Die entsprechenden Kompetenzen sind bereits an andere Standorte gebunden.

Das folgende Kapitel beschäftigt sich mit dem Thema Meeresforschung/ Meerestechnik im Allgemeinen und unter besonderer Berücksichtigung des Standorts Wilhelmshaven.

4.34 Meeresforschung- Meerestechnik

Allgemeines

Der steigende Nahrungs-, Energie- und Rohstoffbedarf der Menschheit führt zu einer verstärkten Nutzung der Meere. Das Erschließen dieser Ressourcen erfordert das Verstehen der physikalischen, der biologischen und der geologischen Eigenschaften und Prozesse der Ozeane mittels der **Meeresforschung** und die Entwicklung von technischen Lösungen der **Meerestechnik** zu ihrer Gewinnung. Die Meeresforschung und die Meerestechnik sind Segmente der „Maritimen Wirtschaft“.

Die Meeresforschung ist in aller Regel eine Domäne **universitären Engagements**, auch in der Lehre. Deutschland bietet an den Universitäten Berlin, Hamburg, Bremen, Rostock, Kiel und Oldenburg das Studium bis zur Promotion an. In Niedersachsen befinden sich die einzigen Lehrstühle für Meeresforschung in Oldenburg, und **dennächst auch in Wilhelmshaven** mit der neu zu schaffenden **Außenstelle der Universität Oldenburg als „Zentrum für Meerestechnik“**.

Die Meerestechnik entwickelt und liefert eine Vielzahl von technischen und industriellen Lösungen zur **Nutzung** der Meeres- Ressourcen. Sie ist die Domäne der **Ingenieurwissenschaften der (Fach-) Hochschulen**.

Meerestechnik in Deutschland

Gemessen an der Anzahl der Betriebe stellt die Offshore- Windenergie mit deutschlandweit 167 Betrieben das größte Anwendungsfeld dar. Auf Platz 2 und 3 folgen die Offshoretechnik Öl & Gas (78 Betriebe) sowie die Maritime Mess- und Umwelttechnik (72 Betriebe).

Neben ihren eigentlichen Anwendungsfeldern erzielt die meerestechnische Wirtschaft etwa 50% des Gesamtumsatzes in anderen Branchen, z. B. Maschinenbau, Elektrotechnik, Windenergie-technik (Onshore), Energietechnik, Stahl- und Metallindustrie, Schifffahrt oder Schiffbau. Dies unterstreicht die Bedeutung der Meerestechnik als Querschnittsbranche; die Auslegung der Studiengänge muss dem Querschnittsgedanken Rechnung tragen.

Der Umsatz der deutschen meerestechnischen Wirtschaft liegt insgesamt bei rund 11,25 Mrd. Euro. Das Anwendungsfeld „Offshoretechnik Wind“ wird sich bis 2015 mit einem jährlichen durchschnittlichen Wachstum von rund 22 % am dynamischsten entwickeln.

(Daten aus: „Stärkung der deutschen meerestechnischen Wirtschaft im internationalen Wettbewerb und Vorbereitung des Nationalen Masterplans Maritime Technologien“, Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie vom November 2010)

Die Verbände der Meerestechnik sind in ihren Zielen und Visionen 2011 auf Stärken, Schwächen, Chancen und Bedrohungen dieses Wirtschaftszweiges eingegangen:

Die **Stärken** liegen in der Kompetenz und Innovationskraft in Schlüsselbereichen der Meerestechnik und in der hohen Mitarbeiterkompetenz; etwa ein Drittel dieser Mitarbeiter sind Akademiker und nahezu zwei Drittel sind Industriefacharbeiter. Als gravierende **Schwächen** werden strategische Defizite in Politik und Wirtschaft gesehen, vor allem fehlt ein Generalplan (Masterplan), der die Ziele und die Wege zur Zielerreichung darstellt.

Deutschland hat aufgrund der kleinen Ausschliesslichen Wirtschaftszone (AWZ) nur geringe Anwendungs- und Erfahrungsmöglichkeiten in der Offshore- Energiegewinnung Öl und Gas,

deshalb fehlen hier Systemführer als Partner in F&E, in der Lehre und beim Aufbau des neuen „Booms“ der Offshore- Windenergiegewinnung. Gegenüber den KMU der Meerestechnik verhalten sich die meisten Banken bei der Finanzierung von Vorhaben sehr restriktiv.

Die **Chancen** der Branche liegen in der steigenden Rohstoff- und Energienachfrage, in der zunehmenden Nutzung unter extremen Umgebungsbedingungen z.B. in Polarregionen und vor allem im Heimatmarkt Offshore Windenergie.

Als **Bedrohung** werden die Marktabschottung und Marktverzerrung z.B. durch asiatische Staatshilfen und der sich abzeichnende Ingenieurmangel empfunden. Die demographische Entwicklung und das geringer werdende Interesse der Studierenden an technischen Berufen steht einem hohen Bedarf an Ingenieuren und Industriefacharbeitern des hoch-innovativen Wirtschaftsbereiches Meerestechnik gegenüber.

Die Verbände der Meerestechnik folgern daraus und empfehlen als **Handlungsansätze**,

- vorrangig den „Nationalen Masterplan Maritime Technologien“ zu erstellen,
- die Aus- und Weiterbildung zu forcieren, um dem Ingenieur- und Industriefacharbeitermangel zu begegnen,
- die Kooperationen innerhalb dieses Wirtschaftsbereiches und mit den Universitäten und Hochschulen zu verstärken und
- die „Clusterbildung Meerestechnik“ zu fördern.

Meerestechnik in Niedersachsen

(weitgehender Bezug auf die **Studie der NORD/ LB** zur Maritimen Wirtschaft in Niedersachsen vom 16.09.2009 Kap. 3 Meerestechnik).

Niedersachsen ist mit etwa 86 Unternehmen mit rund 4.600 Mitarbeitern das industrielle Zentrum der Meerestechnik in Deutschland.

Etwa die Hälfte davon arbeitet in den stark industriell geprägten Bereichen der Offshore Technik für Gas und Erdöl, ca. 30% in der Offshore Windkraft und 16% in der Unterwassertechnik, insbesondere Seekabelherstellung. Allein der Umsatz der 30 Unternehmen im Bereich der Unterwassertechnik betrug in 2009 knapp 1 Mrd. € Der Exportanteil der Meerestechnik liegt deutlich über 50%, insbesondere im Bereich Offshore Gas/Öl, wo eine Reihe von großen Unternehmen nahezu nur im Auslandsgeschäft tätig ist, aber auch bei kleinen Technik- und Dienstleistungsunternehmen aus der Messtechnik, Hydrographie und ähnlichen Bereichen.

In der Studie wird die meerestechnische Wirtschaft im Untersuchungsraum insgesamt als sehr wettbewerbsfähig eingeordnet. Insbesondere die hohe FuE-Intensität und die Innovationsaktivitäten lassen eine positive Entwicklung der Branche erwarten.

Die Region Hannover, die Stadt Oldenburg, die Landkreise Cuxhaven und Friesland **sowie die Stadt Wilhelmshaven** zählen zu den größten Zentren dieses Wirtschaftsbereichs.

Die räumlichen Schwerpunkte liegen entlang der Ems-Achse, der Unterelbe und im Jade-Weser-Raum mit Jade, Unterweser und Landkreis Oldenburg. Insgesamt befinden sich im Jade-Weser-Raum 26 Betriebe der Meerestechnik mit ca. 1.000 Mitarbeitern und 14 Institute für Forschung und Bildung mit rund 430 Mitarbeitern.

4.341 Meeresforschung und Meerestechnik in Wilhelmshaven

Forschungsumfeld

Ab September 2011 entsteht das neue „**Zentrum für Meerestechnik**“ der Universität Oldenburg in Wilhelmshaven. Ein wichtiges Kriterium für die Standortwahl ist das ideale Forschungsumfeld:

- der ausgezeichnete Ruf der **Ingenieurwissenschaften** an der **Jade Hochschule** sowie des **Deutschen Windenergie Instituts (DEWI)** in Wilhelmshaven,
- seit Jahrzehnten betreibt das **Deutsche Zentrum für Marine-Biodiversitätsforschung** (Senckenberg Institut) Meeresforschung mit den Schwerpunkten Lebensvielfalt in den Ozeanen, Meeresgeologie, Sedimenttransport,
- das **ICBM Terramare der Uni Oldenburg** forscht auf den Gebieten der Meeresbiologie und Meeresgeologie,
- das **Jade Innovationszentrum der Stadt Wilhelmshaven** ist ein Kristallisationspunkt an der Schnittstelle von Forschung & Entwicklung und der Wirtschaft und leistet Starthilfe für junge Unternehmen.
- ein Alleinstellungsmerkmal Wilhelmshavens ist die Konzentration von **Hoch-Technologie Unternehmen** am Standort, die für die Wehrtechnik und die Marine tätig sind.

Die **Jade Hochschule** hat im Studiengang „Mechatronik“ die Bachelor- Studienrichtung „Meerestechnik“ eingeführt. Ab 2013 soll in Kooperation mit dem „**Zentrum für Meerestechnik**“ der Uni Oldenburg die „Master“- Studienrichtung „Marine Sensorik“ folgen.

Der „**Meeresforschungs- und Meerestechnik Standort Wilhelmshaven**“ steht noch am Anfang seiner Entwicklung. Das positive Forschungsumfeld und der Elan der handelnden Personen benötigen jedoch tatkräftige Unterstützung von Politik, Stadtverwaltung und Verbänden auf dem Weg zur „Augenhöhe“ mit bereits etablierten Standorten im Nordwesten.

Stärken, Schwächen, Chancen des Standortes Wilhelmshaven

Eine Stärken-/ Schwächen- und Chancebeschreibung für diesen neuen Standort soll das Ableiten von Handlungsempfehlungen erleichtern und erste Denkanstöße hierzu geben. Die **Stärken** sind in der Beschreibung des Forschungsumfeldes genannt.

Die **Schwächen**, wie im „Abschnitt Meerestechnik in Deutschland, Seite 27) allgemein beschrieben, gelten auch für den Standort Wilhelmshaven; hier können sie allerdings genauer benannt werden:

- durch die Stadtgeschichte bedingt, ist die Zahl ziviler Unternehmen der Maritimen Wirtschaft – noch – gering. Es fehlen Anlagen- und Systemhersteller für die Off-shore Anwendungen, deshalb gibt es kaum unmittelbare Ansprechpartner für Forschung und Lehre am Standort,
- es fehlt ein Generalplan mit der Vorgabe, wo Wilhelmshaven als Standort der Meeresforschung und Meerestechnik mittel- und langfristig stehen soll,
- die Repräsentanz in relevanten externen Netzwerken ist gering,
- es fehlt eine Plattform zur Bündelung der Interessen gegenüber Kommunal- und Landespolitik und zur „Orchestrierung“ der verschiedenen Beteiligten.

Der neue Standort hat einige **Chancen** zur Entwicklung von Kompetenz und Sichtbarkeit:

- der Boom Erneuerbarer Energien, insbesondere der Windenergie mit 23 genehmigten Windparks in der deutschen AWZ Nordsee, rückt Wilhelmshaven in das Blickfeld der Windpark-Betreiber,

- die verstärkte Kooperation der F&E mit regionalen Unternehmen der Meerestechnik und in Netzwerken und Foren wird sich förderlich auf die Hochschullandschaft auswirken,
- das Forschungsschiff „Sonne 2“ wird etwa 2015/ 16 mit Heimathafen Wilhelmshaven in Dienst gehen. Das Schiff ist – anders als die anderen Forschungsschiffe – schwerpunktmäßig dem Land Niedersachsen zugeordnet. Die Forschungseinsätze sollten deshalb von einer Wilhelmshavener Meeresforschungs-Institution geplant und gesteuert werden. Die „Sonne 2“ wird im Wesentlichen auf der Südhalbkugel eingesetzt werden, um die Verfügbarkeit von Rohstoffen und Energien im Meer zu erforschen. Der vorrangige Zugriff durch ein Institut in Wilhelmshaven erweitert die Forschungspalette und die „Sichtbarkeit“ im Kreise der etablierten Einrichtungen,
- eine weitere Chance liegt in einer Verbindung von Aquakultur- Forschung mit regionalen Fischereiu Unternehmen und der Lebensmittelverarbeitung von Frisch- und Tiefkühlkost am JadeWeserPort.

4.342 Handlungsansätze/ Empfehlungen für Wilhelmshaven

Aus diesen Stärken – Schwächen – Chancen-Betrachtungen leiten sich die folgenden **Handlungsansätze** ab zur Förderung und zur Festigung des Meeresforschungs- und Meerestechnik- Standortes Wilhelmshaven. Sie sind zusammengefasst zu Vorschlägen:

- zur Steigerung der Kompetenz und
- zur Erhöhung der Sichtbarkeit bzw. Wahrnehmung der Potentiale.

Kompetenz steigern durch

- Ausbau der ingenieurwissenschaftlichen Studienrichtung „Meerestechnik“ der Jade Hochschule zum eigenständigen Studiengang,
- gezielte F&E in Erneuerbaren Energien Offshore, dabei Einwerben von Kooperationen mit Systemherstellern und späteren Anlagenbetreibern,
- F&E in Sensorsysteme zur Überwachung, Überprüfung und Wartung von Offshore Anlagen, besonders im Unterwasserbereich; hier öffnet sich ein Feld zur Kooperation mit Systemherstellern der Wehrtechnik,
- Ausbau des Zentrums Meerestechnik sowohl von den Forschungs- und Studieninhalten her als auch in der Unterstützung der Infrastrukturplanung,
- F&E Aquakulturen und Kooperationen mit örtlichen Fischereiu Unternehmen sowie mit Nahrungsmittelbetrieben im Bereich Wilhelmshaven/ JadeWeserPort,
- Ansiedlung eines Systemherstellers im Innenhafen bzw. am JadeWeserPort,
- Ausbau des Jade Innovationszentrum zum „Kompetenz-Zentrum Meerestechnik“ mit dem Auftrag der Koordination und der Vertretung der Interessen von örtlich Beteiligten.
- Erarbeiten eines Masterplans „Meeresforschung-/ Meerestechnikstandort Wilhelmshaven“ durch die Stadt Wilhelmshaven unter Federführung des neu zu schaffenden Kompetenzzentrums für Meerestechnik. Die Mitwirkung des Zentrums für Meerestechnik der Universität Oldenburg und der Jade- Hochschule sowie der am Standort tätigen Unternehmen ist dabei unerlässlich.

Sichtbarkeit/ Wahrnehmung erhöhen durch

- Kooperation des Zentrums Meerestechnik und der Jade Hochschule mit Hoch-Technologie Unternehmen der Wehrtechnik,

- Kooperation auf dem Gebiet der Maritimen Wirtschaft innerhalb der Jade Hochschul-Standorte und mit benachbarten F&E- Einrichtungen,
- Mitwirken in Innovationsnetzwerken der Wissenschaft und der Wirtschaft.

Empfehlungen

Die vorgenannten Handlungsansätze sind nur in einem mittel- bis langfristigen Zeitraum umsetzbar. Zur Förderung der Entwicklung des Standortes Wilhelmshaven sind einige davon jedoch alsbald anzugehen. Es folgt deshalb eine Auswahl, die als „Denkanstösse“ im Zusammenwirken der Stadt Wilhelmshaven mit der Wirtschaft und der Jade Hochschule sowie dem Zentrum für Meerestechnik der Uni Oldenburg recht zügig umsetzbar sein sollten:

- Zunächst sollten die am Standort vorhandenen Potentiale der Wirtschaft, der Jade Hochschule, des Zentrums für Meerestechnik und der Behörden – Marine-Arsenal, Logistik Kommando der Bundeswehr, evtl. Kommando der Marine- Führungssysteme - zueinander finden. Die Stadt Wilhelmshaven, die Wirtschaftsförderungs-Gesellschaft und Vereinigungen - wie die AFMAWI und der Club zu Wilhelmshaven – sollten die Initiative ergreifen, und das Knüpfen von Verbindungen auf den Weg bringen.
- Der Standort „Meeresforschung / Meerestechnik Wilhelmshaven“ benötigt eine Plattform zur Erfassung, zur Bearbeitung und zur Koordination der Interessen aller am Standort tätigen Akteure sowie zur Vertretung dieser Interessen in fachbezogenen Netzwerken und gegenüber Politik und Verwaltung. Eine solche Plattform sollte durch den **Ausbau des Jade Innovationszentrums zum „Kompetenzzentrum für Meerestechnik in Wilhelmshaven“** geschaffen werden. Das Jade Innovationszentrum mit dem dann erweiterten Auftrag eines Kompetenzzentrums und nach dem Aufbau der entsprechenden Kapazität sollte die Handlungsvorschläge zur Steigerung der Kompetenz und zur Erhöhung der Sichtbarkeit des Standortes Wilhelmshaven aufgreifen und weiterführen. Die Gremien der Politik in der Metropolregion Nordwest müssen das Kompetenzzentrum nach Kräften unterstützen.
- Innerhalb des Vorhabens/ Projektes zur Verknüpfung von Potentialen sollte das **Fördern von Studierenden am Standort** - angefangen bei Praktika über Themenstellung und Betreuung bei Diplomarbeiten bis zum Dualen Master-Studium – bearbeitet werden.

Diese Vorschläge sind als Projekte unter Mitwirkung aller Beteiligten zu bearbeiten.

Zusammenfassung

Die meerestechnische Wirtschaft wird insgesamt und besonders im nördlichen Niedersachsen als sehr wettbewerbsfähig eingeordnet. Die hohe FuE-Intensität und die Innovationsaktivitäten lassen eine positive Entwicklung der Branche erwarten.

Wilhelmshaven schickt sich an, Potentiale in Lehre, Forschung und Entwicklung der Meerestechnik auf- und auszubauen. Die Standortvoraussetzungen werden als zukunftsfähig eingeschätzt.

Der Aufbau wird die Unterstützung der örtlichen Wirtschaft und Verbände benötigen, um im Wettbewerb mit anderen Standorten mithalten zu können. Es geht konkret zunächst um die Steigerung der Meeres-Technik Kompetenz und um die schrittweise Erhöhung der nur gering entwickelten Sichtbarkeit der Potentiale.

Mit diesem Beitrag zeigt der Club zu Wilhelmshaven einige Wege zum Ziel auf.

5 Schlussbemerkungen

Es gehört zu den satzungsgemäßen Aufgaben des Clubs zu Wilhelmshaven (CzW), durch Einleitung zielgerichteter Maßnahmen, die künftige Entwicklung des Wirtschaftsraums Wilhelmshaven zu fördern und zu unterstützen. Aus diesem Selbstverständnis heraus erstellte der Arbeitskreis „Zukunftsperspektiven“ ein Positionspapier zum Erhalt der **„Zukunftsfähigkeit der Stadt Wilhelmshaven“** – u. a. unter Berücksichtigung des prognostizierten demografischen Wandels sowie der Chancen der Stadt Wilhelmshaven sich zu einem Forschungs- und Wirtschaftsstandort für die Hightech- Branche Meerestechnik und Offshorewindpark- Basis/ Servicehafen zu entwickeln.

Das Positionspapier enthält zu den Handlungsfeldern Kommunalstrukturen, Stadtentwicklung, Tourismus und Wirtschaft eine Vielzahl von Denkanstößen, Empfehlungen und Vorschlägen, die dazu beitragen sollen, die Diskussion um die Zukunft Wilhelmshavens zu beleben und zu bereichern.

Die wichtigsten Empfehlungen des Positionspapiers zum Erhalt der Zukunftsfähigkeit Wilhelmshavens werden daher noch einmal, in Kurzform und **als Handlungsmaxime formuliert**, zusammengefasst:

Kapitel 1: Kommunalstrukturen

- **Die erfreulichen vorhandenen Ansätze interkommunaler Zusammenarbeit der vier Gebietskörperschaften Stadt Wilhelmshaven, Landkreis Friesland, Landkreis Wittmund und Landkreis Wesermarsch sind weiter auszubauen. Ein einheitlicher Großkreis Jade- Bay Region wird vorerst nicht als Ziel angesehen..**

Kapitel 2: Stadtentwicklung in Wilhelmshaven

- **Soweit finanziell möglich, sind Maßnahmen auf dem Gebiet der Stadtsanierung durchzuführen. Dazu zählen Maßnahmen zur Wohnumfeld- und Stadtbildverbesserung, zum Rückbau bei desolater Bausubstanz bzw. langjährigem Leerstand, Neubau attraktiver Wohnquartiere am Wasser und zur Bauverdichtung in städtischen Zentralbereichen sowie zum Ausbau der maritimen Potentiale der Wilhelmshavener Südseite.**
- **Keine Ausweisung neuer Baugebiete in städtischen Randgebieten, um weiterer Zersiedlung vorzubeugen und die Bündelung der Infrastruktur zu fördern.**

Kapitel 3: Tourismus

- **Weiterentwicklung der Tourismuswirtschaft mit den Schwerpunkten Tagestourismus, Übernachtungstourismus, Gesundheitstourismus, Zielgruppentourismus.**
- **Überführung der Wilhelmshaven Touristik& Freizeit GmbH in eine reine Tourismus-Vermarktungs GmbH unter Beteiligung der Dachorganisationen lokaler touristischer Leistungsträger.**

Kapitel 4: Wirtschaft

- **Die in den letzten Jahrzehnten gewachsenen wirtschaftlichen Säulen der Stadt sind zu pflegen und wo immer möglich auszubauen.**

- **Zusätzlich sind alle Chancen zu nutzen, in Wilhelmshaven eine Unternehmensstruktur zu schaffen, die aus einer guten Mischung etablierter und technologisch zukunftsorientierter Industrieunternehmen, KMU und wissensintensiver Dienstleistungen, mit hohem wissenschaftlich/ universitärem Personalbesatz, besteht. Unternehmen und Forschungseinrichtungen aus den Bereichen Logistik, Offshore-Windenergie sowie anderen Wachstumsfeldern der Meerestechnik, für die Wilhelmshaven aufgrund seiner Lage am tiefen Fahrwasser Standortvorteile besitzt, sind mittels eines professionellen Standortmarketings/ Standortmanagers anzusiedeln.**
- **Die maritime Wirtschaft, besonders das Segment Meerestechnik/ Meeresforschung, sorgt für Innovations- und Wachstumsimpulse und ist als wissens- und technologieintensive Zukunftsbranche zu fördern. Das Jade Innovationszentrum ist zum „Kompetenzzentrum Meerestechnik“ auszubauen. Dieses bündelt die Interessen und Kompetenzen aller örtlichen Akteure. Unter Federführung dieses Kompetenzzentrums und unter Mitwirkung der Stadt Wilhelmshaven ist ein Masterplan für den „Meeresforschung- Meerestechnik – Standort Wilhelmshaven“ zu erarbeiten, um weitere Potentiale in Lehre, Forschung und Entwicklung auf- und auszubauen.**

Den Autoren ist bewusst, dass einige Empfehlungen und Vorschläge aufgrund finanzieller Restriktionen nicht sofort oder möglicherweise gar nicht zu realisieren sind. Andere erfordern sofortige Maßnahmen oder Änderungen bestehender Organisationsstrukturen, um weitere Zeitverluste bei der wirtschaftlichen und touristischen Weiterentwicklung Wilhelmshavens zu vermeiden. Die Denkanstöße und Empfehlungen zur Entwicklung eines „Meeresforschung/Meerestechnik- Standort Wilhelmshaven“, eines Kompetenzzentrums für Meerestechnik in Wilhelmshaven sowie eines Basis- Servicehafens für Offshore-Windenergieanlagen sind sofort mit aller Energie in Angriff zu nehmen. Hierbei könnte auch – im Verbund mit anderen Akteuren und unter kompetenter Leitung- der Club zu Wilhelmshaven aktiv und beratend teilhaben.

Für die Autoren und den Club zu Wilhelmshaven verbindet sich mit dem Positionspapier der Wunsch und die Hoffnung, dass möglichst viele Denkanstöße, Empfehlungen und Vorschläge von den Verantwortlichen und Handelnden dieser Stadt, an der Spitze dem Oberbürgermeister und der Stadtverwaltung, aufgegriffen und als perspektivische Ziele konsequent weiterverfolgt und zur Realisierung geführt werden- mit der Vision, Wilhelmshaven auch in Zukunft für seine Einwohner und Gäste zu einer lebens- und lebenswerten Stadt zu machen.

ZAHLENSPIEGEL- TABELLE 1

Anlage 1

	Kreisf. Stadt	Landkreise			O NS	Quelle
	WHV	WTM	FRI	WES.MAR.		
Wohnbevölkerrung in 2010	80800	57400	99900	91000		1)
Fläche in km²	107	657	608	822		2)
Bevölkerungsveränderung in 2008	-781	-250	-472	-654		1)
Bevölkerungsentwicklung von 1980 bis 2008	99500 81400	53300 57500	96100 100300	92800 92000		1)
Bevölkerungsentwicklung Prognose 12/2031	68800	52650	83800	80500		
Veränderung vs.2008 in%	-15,5	-8,4	.16,4	-12,5	-6,6	1)
Bevölkerungsentwicklung der U 18-Gruppe 2007-2025 in %	-12	-29	-30	-25		3)
Bevölkerungsentwicklung der Ü 75- Gruppe 2007-2025 in %	61	78	87	54	49	3)
Industriedichte (1)	33	23	30	92	54	2)
SVP- Beschäftigte	25800	12980	24500	25400		2)
Arbeitslosequote in % (2) im Nov.2010	12,4	9,5	6,7	7,2	6,9	2)
SGB II- Quote in % (3)	18,7	9,8	9,2	11,2	10,2	3)
Pendlerströme (4)	72	54	54	64		3)
BIP in jeweiligen Preisen je Erwerbstätigen in EUR (Daten aus 2007)	57748		48684	65562	57368	4)
BIP in jeweiligen Preisen je Einwohner in EUR (Daten aus 2010)	30508	18500	18720	26000	26000	3)
BIP in jeweiligen Preisen in Mio.EUR (Daten aus 2007)	2517	1065	1890	2410		4)
Bruttowertschöpfung inMio EUR (Daten aus 2007)	2256	999	1693	2159		4)
Verfügbare Einkommen in Euro je Einwohner in 2007	16185	14300	16300	16600		5)
Kommunale Steuereinnahme je Einwohner in netto EUR	685	564	544	873	823	3)
davon Gwerbsteuer EUR	272	202	134	440	436	
Schuldenstand 12/2008 in EUR je Einwohner	(in 2010) 727	923	992	1270		1)
Kaufkraft (5)	96,4	90,9	95,1	94,8		6)

(1) Tätige Personen des Verarb. Gewerbes, Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erde

incl. Handwerk mit mehr als 50 Beschäftigten je 1000 der Wohnbevölkerung

(2) %; bezogen auf alle Erwerbstätigen;

(3) % Personen an der Bevölkerung unter 65 Jahren;

(4) %; Anteil der Personen, die in kreisfreier Stadt oder Landkreis wohnen und sozialpflichtig beschäftigt sind;

(5) Kennziffer für Einzelhandelsrelevante Kaufkraft je Einwohner (D=100)

ZAHLENSPIEGEL- TABELLE 2

Anhang 2

	Kreisf. Stadt	Landkreise			o DE
	WHV	WTM	FRI	WES.MAR.	
ARBEIT					
Erwerbstätige in 1000; 2008	44,2		39,0	37,4	
SVB* am Wohnort; 2009	21700	12980	30000	29300	
Anteil SVB* im verarb. Gewerbe in %; 2009	24,7	26,6	26,6	49,5	32
Anteil SVB* im privatem Dienstleistungsbereich %; 2007	32,7		41,3	28,2	40,5
Anteil SVB* im öffentlichen Dienstleistungsbereich %; 2007	42,8	13,0	30,6	20,5	26,3
Anzahl Hochqualifizierter an SVB* in %; 2009	7,4		4,7	6,5	10
Anzahl FuE- Beschäftigte an SVB in %; 2005	0,1		0,0	0,2	1,0
SCHULE					
Anteil Schulabgänger mit allg. Hochschulreife in %; 2007	23,8		14,0	21,0	28,9
Anteil Schulabgänger ohne Hauptschulabschluss in %; 2008	6,8		5,5	5,4	7,0
WIRTSCHAFT					
BIP und BWS in €			ZAHLENSPIEGEL- TABELLE 1		
Bruttowertschöpfung im Prod. Gewerbe in % des BWS insg.; 2007	19,4	20,6	21,9	49,2	30,4
Bruttowertschöpfung im Dienstleistungsber. in % des BWS insg.; 2007	80	79,4	75,6	48,2	68,7
Gewerbeanmeldungen 2009	599		911	908	
Aktive Betriebe; 2007	2792		4159	3253	
Anteil aktive Betriebe verarb. Gewerbe in %; 2007	5,7		5,9	7,3	7,8
Anteil aktive Betriebe wissensch. Dienstleist. in %; 2007	10,2		8,8	8,6	12,7
Aktive Betriebe; 2007	2792		4159	3253	

davon Kleinstbetriebe in % 1-9 Besch.	85,9		91,3	88,7	90,0
Kleine Unternehmen in % 10-49 Besch.	11,2		7,3	9,3	7,9
Mittl. Unternehmen in % 50-249 Besch.	2,6		1,3	1,6	1,8
Großunternehmen in % 250+ Besch.	0,3		0,2	0,4	0,3
LEBENSQUALITÄT					
Ärztendichte pro 100000 Ein- wohner in 2005	181		153	109	162
Krankenversorgung. Betten pro 100000 Einwohner; 2008	82,8		48,7	26,9	61,4
Pflegeheimplätze pro 100000 Einwohner in 2007	142		99,3	127,5	97,2

Krippenplätze Betreuungsquote in %; 2009	6,5		12,9	7,9	20,4
Kindergartenplätze Betreuungsquote in %; 2009	89,9		89,5	89,1	92
Straftaten pro 100000 Einwohner; 2009	13800		6700	6400	7400
TOURISMUS					
Verhältnis bebauter Fläche zu Freifläche in %; 2008	36,2		14	10,8	12
Gästeübernachtungen in Beherbergungsbetten (+9 Betten); 2008	218000		1370000	695000	
Bettenkapazität in 2008 (Gästebetten pro 1000 Einwohnern)	18,4		121	52,4	31,5
Aufenthaltstage der Gäste in Tagen; 2008	3		5,2		2,8

* SVB= Sozialversicherungs
Beschäftigte

Alle Daten: Metropolregion Bremen- Oldenburg; Regionalmonitoring
www.ihk-oldenburg.de; www.metropolregion-bremen-oldenburg.de;
www.ihk-empden.de

ANHANG 3

Quellennachweis für Zahlenmaterial:

- 1) Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen –LSKN
- 2) Oldenb. IHK; Zahlenspiegel 2010-12-21
- 3) Kommunalstrukturen in Niedersachsen; Prof. Hesse; 7/2010
- 4) Arbeitskreis “Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder“
- 5) Initiative Neue Soziale Marktwirtschaft
- 6) GfK Geo Marketing GmbH; 2010
- 7) Metropolregion Bremen- Oldenburg; Regionalmonitoring
[www.ihk-oldenburg](http://www.ihk-oldenburg.de)
www.metropolregio-bremen-oldenburg.de
www.ihk-emden.de
- 8) www.hafenwirtschaft-whv.de
www.wilhelmshaven-windenergie.de
www.seaports-offshore.de
- 9) www.wilhelmshaven.de/portal/info/ENDVERSION_JWR_mit_Karten.pdf
Studie über “Strategische Ansätze für ein Regionales Standortmanagement Jade-Weser-Raum“; Nord/LB und NIW
- 10) www.niw.de
Gutachten zur Stärkung und Weiterentwicklung der Maritimen Wirtschaft in Niedersachsen und zum Aufbau maritimer Cluster; 2009; Nds. Ministerium für Wirtschaft
- 11) www.offshore-wind.de
Deutsche Energie Agentur GmbH/ DENA)
- 12) Studie“ Stärkung der deutschen meeres-technischen Wirtschaft im internationalen Wettbewerb und Vorbereitung des Nationalen Masterplans Maritime Technologien“; 2010; Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie