Der Senator für Wirtschaft, Arbeit und Häfen



Freie Hansestadt Bremen



Ein Beitrag zum Strukturkonzept 2020

Masterplan Industrie Fortschreibung 2014

Der Senator für Wirtschaft, Arbeit und Häfen



Masterplan Industrie – Fortschreibung 2014

Ein Beitrag zum Strukturkonzept 2020

Masterplan Industrie Fortschreibung 2014

# Inhaltsverzeichnis

	Vorwort	5
1	Einleitung	6
2	Ausgangssituation	8
3	Zukunft der industriellen Produktion – Industrie 4.0	15
4	Zukunftsorientierte Handlungsfelder	18
	4.1 Industriestandort profilieren	19
	4.2 Innovation, Technologie, Forschung	21
	4.3 Industriepolitik und Energiewende zukunftsorientiert gestalten	24
	4.4 Industriellen Mittelstand stärken	26
	4.5 Fachkräftebedarf begegnen	28
	4.6 Rahmenbedingungen gestalten und Infrastrukturen schaffen	31
5	Ausblick	35

Impressum

Masterplan Industrie Fortschreibung 2014



# Vorwort

Die vorliegende Fortschreibung des Masterplans Industrie 2014 ist ein Bekenntnis zum Industriestandort Bremen, der zu den stärksten und bedeutendsten in Deutschland gehört. Mit diesem Fachprogramm werden die im Masterplan 2010 festgelegten Prioritäten zur Stärkung der bremischen Industrie analysiert und weiterentwickelt, konkrete Einzelmaßnahmen werden fortgeführt und angestoßen. Der gewählte ganzheitliche Ansatz für eine querschnittorientierte Industriepolitik hat sich in den vergangenen Jahren bewährt und soll deshalb weiterhin verfolgt werden.

Im Fokus der bremischen Industriepolitik stehen Innovationen im Zeitalter der Industrie 4.0, Infrastrukturausbau und Verkehr, Gewerbeflächenentwicklung und gute Arbeit für Frauen und Männer. Erstmalig werden im strategischen Papier Indikatoren zu den festgelegten Handlungsfeldern aufgestellt, um die Umsetzung der dargestellten Maßnahmen und Projekte zu begleiten und zu einer erfolgreichen Umsetzung der Ziele beizutragen.

An dieser Stelle bedanke ich mich für das gute Zusammenwirken der verschiedenen Akteure aus den Wirtschaftskammern, den Verbänden, den Gewerkschaften und verschiedenen Senatsressorts, denn das gemeinsame Agieren ist eine unabdingbare Voraussetzung für die erfolgreiche praktische Umsetzung der beschriebenen Maßnahmen und Projekte und damit für die weitere Stärkung des Industriestandorts Bremen.

Martin Günthner Senator für Wirtschaft, Arbeit und Häfen

# 1 | Einleitung

Die Industrie ist das Rückgrat der bremischen Wirtschaft. Sie bietet Arbeits- und Ausbildungsplätze, ist Impulsgeber für Forschung und Entwicklung und bietet Aufträge für vor- und nachgelagerte Branchen. In der Wirtschafts- und Finanzkrise hat sich ihre stabilisierende Funktion und besondere Relevanz für den Wirtschaftsstandort gezeigt. Eine innovative und saubere Industrie ist der Wachstumsmotor der bremischen Wirtschaft.

Mit Beschluss vom 03.07.2008 wurde der Senat von der Bürgerschaft (Landtag) beauftragt, einen "Masterplan Industrie" zur Erarbeitung einer tragfähigen Gesamtstrategie für den industriellen Sektor im Land Bremen zu entwickeln.

Für die industriepolitischen Zielsetzungen wurde der Senat aufgefordert, "alle relevanten Aspekte der Gewerbeflächen-, Stadtentwicklungs- und Verkehrs-, Umwelt- und Energie-, Investitions- und Forschungs-, Wissenschafts- und Bildungspolitik sowie standortspezifische Rahmenbedingungen und die regionale Vernetzung (Metropolregion)" zu berücksichtigen.

Im Juni 2010 wurde der Deputation für Wirtschaft, Arbeit und Häfen und im September 2010 der Bremischen Bürgerschaft der "Masterplan Industrie Bremen" vorgelegt. Er nahm für das Land Bremen erstmals eine systematische Bestandsaufnahme der ökonomischen sowie innovations- und arbeitsmarktpolitischen Bedeutung des industriellen Sektors vor und beschrieb anhand quantitativ/statistischer Daten sowie qualitativer Faktoren die industrielle Ausgangssituation für den Zeitraum 1999 bis 2009 im Land Bremen. Darüber hinaus wurden in einem umfangreichen handlungsorientierten Teil Maßnahmen bzw. Projekte benannt, die für die erfolgreiche Weiterentwicklung der Industrie im Land Bremen bedeutsam sind.

Mit dem Masterplan Industrie wurde unter der Beteiligung verschiedener Senatsressorts, Kammern, Verbände und Gewerkschaften ein strategischer Rahmen für die Entwicklung der Industrie im Land Bremen geschaffen. Er ist der Leitfaden für eine zukunftsfähige Industrie-politik und soll dazu beitragen, die Wettbewerbsfähigkeit der Industrie im Land Bremen zu fördern, indem Wachstumshemmnisse abgebaut und Potenziale aufgezeigt werden. Gleichzeitig ist er ein klares und eindeutiges Bekenntnis zum starken Industriestandort Bremen und Bremerhaven.

Die nun vorliegende Fortschreibung des Masterplans Industrie orientiert sich weitgehend an der Struktur des Masterplans aus dem Jahr 2010, um längerfristige Entwicklungstendenzen sichtbar werden zu lassen. Der Analyseteil erstreckt sich wieder über einen 10-Jahreszeitraum – von 2003 bis 2013, wobei hier ein besonderes Augenmerk auf die Auswirkungen der Finanz- und Wirtschaftskrise gelegt wird. Die Bilanzierung des handlungsorientierten Teils erfolgt als Aktualisierung, Neubewertung und Anpassung an die zukünftigen Herausforderungen.

Mit dem ersten Masterplan Industrie Bremen ist die Industriepolitik des Landes wieder ins Zentrum der Aufmerksamkeit gerückt. Die Stärken des Standortes sind sichtbar gemacht worden und die vermittelnde Rolle der Politik deutlich behauptet worden. Die Finanz- und Wirtschaftskrise hat die Bedeutung der Industrie als Basis für Wachstum und Stabilität verstärkt. Die Fortschreibung unterstreicht das Erreichte und verfestigt die gesetzten Ziele.

Unverändert werden mit dem Masterplan Industrie – Fortschreibung 2014 folgende zentrale Zielsetzungen für eine zukunftsträchtige Industriepolitik verfolgt:

- Die Stärkung der bremischen Industrie insbesondere durch eine wettbewerbsfähige Positionierung zukunftsträchtiger Branchen im internationalen Vergleich,
- die Sicherung der industriellen Kerne durch Modernisierung (u. a. FuE-Kooperation von Endproduzenten und wissenschaftlichen Einrichtungen unter verstärkter Einbeziehung von Zuliefer-KMU),
- ie Stabilisierung der Industriestruktur durch Diversifizierung und Stärkung der Wertschöpfungsketten mit den unternehmensnahen Dienstleistungen.

Diese Zielsetzungen werden in bewährter Weise im Zusammenspiel mit weiteren Politikfeldern wie der Innovationspolitik, der Bildungs- und Arbeitsmarktpolitik und der Verkehrspolitik angegangen.

# 2 | Ausgangssituation

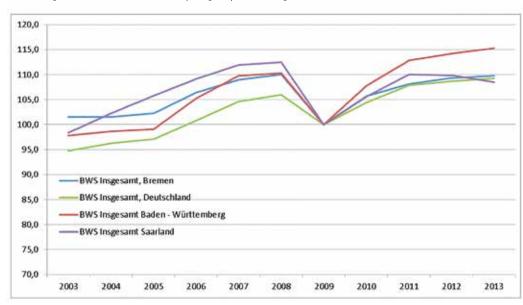


Abbildung 1: Gesamte Bruttowertschöpfungen, preisbereinigt 2009 = 100

Quelle: AK VGR dL; eigene Berechnungen des Statistischen Landesamtes Bremen

Die generelle Abkühlung der Weltwirtschaft fiel im Jahr 2008 zusammen mit einem gravierenden Schock im Finanzsystem. Für sich genommen wären die Auswirkungen beider Krisen in nahezu allen Industrieländern geringer ausgefallen. Aufgrund der weltweiten Gleichzeitigkeit der Krisen in der Realwirtschaft und der Finanzkrise sowie der immer enger werdenden Abhängigkeiten zwischen Industrieländern kam es zu einem im Ausmaß beispiellosen Rückgang von Produktion und Handel. Um die Auswirkungen der Krise auf den Industriestandort Bremen auch im Bundesvergleich - zu verdeutlichen und den nachgehenden Aufholprozess darstellen zu können, wird über den Gesamtbetrachtungszeitraum das Jahr 2009 als statistisches Referenzjahr genommen (2009 = 100).

Der weltweite Zusammenbruch der Nachfrage, vor allem nach Industriegütern, war in allen fortgeschrittenen Volkswirtschaften zu spüren. Besonders kräftig aber sanken Industrieumsätze und Handelsleistungen in den Ländern, die wie Deutschland erfolgreich im Exportgeschäft tätig sind. Gerade die Industriegüterexporte Deutsch-

lands nahmen in der Krise in einem bis dahin unbekannten Ausmaß ab. Da Deutschland überdies die wichtigste Drehscheibe im europäischen Industriehandel ist, machten sich die Einbrüche über die Landesgrenzen hinaus bemerkbar. Bundesländer mit einer hohen Exportquote waren deshalb stärker von der Krise getroffen. So verzeichneten Baden-Württemberg, Bremen und das Saarland die deutlichsten Rückgänge der gesamtwirtschaftlichen Produktion im Jahr 2009 (s. Abbildung 1).

Bei der preisbereinigten Bruttowertschöpfung (BWS) im Verarbeitenden Gewerbe kam es im Saarland im Jahr 2009 zu einem Rückgang von rd. 32 % (s. Abbildung 2). In Baden-Württemberg ging die Produktion um rd. 27 % zurück, in Bremen um 28 % verglichen mit dem Vorjahr. Das Bundesland Bremen hatte mit 50,6 % im Jahr 2008 die höchste Exportquote¹ aller Bundesländer gefolgt von Baden-Württemberg. Zudem stammen maßgebende Teile der Brutto-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Industrieumsätze mit dem Ausland im Verhältnis zu den Industrieumsätzen insgesamt

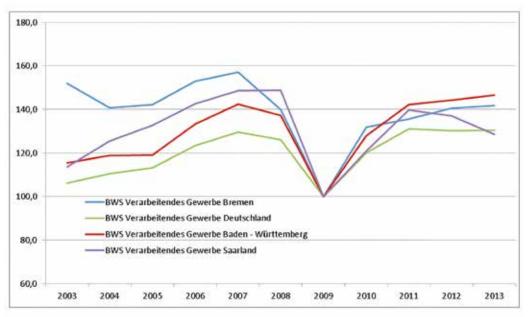


Abbildung 2: Bruttowertschöpfungen im Verarbeitenden Gewerbe, preisbereinigt 2009 = 100

wertschöpfung im Verarbeitenden Gewerbe in diesen Bundesländern von der Kraftfahrzeugproduktion, die sogar noch höhere Exportquoten aufweist als die Industrie insgesamt. Zusammengenommen befand sich die industrielle Produktion im Schlaglicht der Krise. In den Dienstleistungsbereichen war der Einbruch spürbar geringer.

Im Sommer 2009 zeigten sich erste konjunkturelle Besserungstendenzen in Deutschland. Das Produktionsniveau hatte sich stabilisiert, wenn auch auf deutlich reduziertem Niveau. Massive Interventionen der Regierungen und Zentralbanken hatten dazu beigetragen, dass es zu einem allmählichen Abebben der Vertrauenskrise kam und die Weltwirtschaft wieder auf einen Erholungspfad eingeschwenkt war. Insbesondere war die Exportwirtschaft wieder im Plus, wovon maßgeblich die Länder profitierten, die eine hohe Exportquote aufwiesen. Der dann einsetzende Aufholprozess bei der BWS konzentrierte sich wiederum auf Exportmärkte, auf denen vor allem deutsche Industrieerzeugnisse gehandelt wurden. War vor der Krise eine

hohe Exportquote Ursache für eine höhere Anfälligkeit aufgrund des Einbruchs im Weltwirtschaftshandel, galt sie im Nachklang der Krise umgekehrt als Grund für eine dynamischere Aufwärtsentwicklung. So konnte Bremen bei der Bruttowertschöpfung im Verarbeitenden Gewerbe ein Wachstum von rd. 42 % (Platz 2) von 2009 bis 2013 realisieren. In Baden-Württemberg stieg die Bruttowertschöpfung um 47 % (Platz 1) und im Saarland um rd. 29 %.

Alles in allem verzeichneten die Bundesländer unterschiedliche Tempi im Aufholprozess nach der Großen Krise. Je nach Stärke des Einbruchs der Wirtschaftsleistung im Jahr 2009 konnten die Länder rascher wachsen, die aufgrund einer merklichen Exportausrichtung starke Rückgänge zuvor verzeichnet hatten. Länder, die nur schwache Rückgänge der Wirtschaftsleistung aufgewiesen hatten (u. a. Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und Berlin) erlangten früh das Vorkrisenniveau zurück.

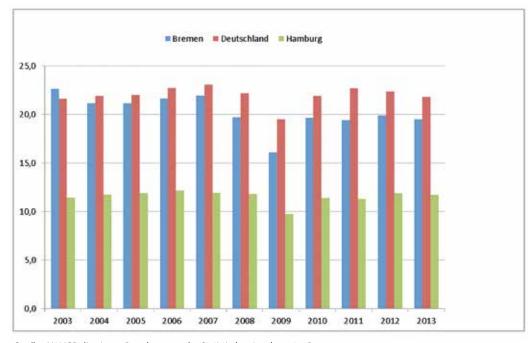


Abbildung 3: Anteil der BWS im Verarbeitenden Gewerbe an der BWS insgesamt (in %)

Die Entwicklung in den vergangenen zehn Jahren und die regionale Bedeutung der Industrie wird im Folgenden anhand der mit den Wirtschaftszweigen verbundenen Indikatoren Wertschöpfung, Produktivität, Erwerbstätigenanzahl und Höhe der Investitionen verdeutlicht.

Als Indikator für die wirtschaftliche Leistung und für die Produktionsaktivitäten des Verarbeitenden Gewerbes im Land Bremen belief sich dessen Bruttowertschöpfung im Jahr 2013 auf rd. 4,7 Mrd. EUR. Damit wird rd. ein Fünftel der wirtschaftlichen Leistung in Bremen in der Industrie erwirtschaftet. Seit der Krise in 2009 ist die Bruttowertschöpfung der Gesamtwirtschaft in Bremen um rd. 1 % angestiegen. Der Anteil des Verarbeitenden Gewerbes an der Bruttowertschöpfung in Bremen ist dabei leicht gesunken (s. Abbildung 3). Daraus lässt sich allerdings nicht ableiten, dass die Bedeutung der bremischen Industrie am Standort zurückgegangen ist. Diese Entwicklung lässt sich in hohem

Maße durch den überdurchschnittlichen Zuwachs an unternehmensnahen Dienstleistungen im Land Bremen² und die zunehmende Verbindung der industriellen Produktion mit Dienstleistungsfunktionen erklären (s. auch Erwerbstätige). Die ausgelagerten Bereiche bleiben aufs Engste mit der Industrie verknüpft, gelten aber nun statistisch als Dienstleistungen.

Das Verarbeitende Gewerbe konnte seinen gesamtwirtschaftlichen Anteil im betrachteten Zeitraum bundesweit behaupten – auch im bereits 2010 durchgeführten Vergleich mit Hamburg, das lediglich über einen industriellen Anteil von ca. 12 % an der BWS verfügt. Im Vergleich zum Bund (2,3 %) und Hamburg (2 %) verzeichnete das Land Bremen mit 3,4 % jedoch einen dynamischeren Aufholverlauf nach der Krise.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Bericht über die Situation der mittelständischen Wirtschaft in der Freien Hansestadt Bremen 2013, S.98 f.

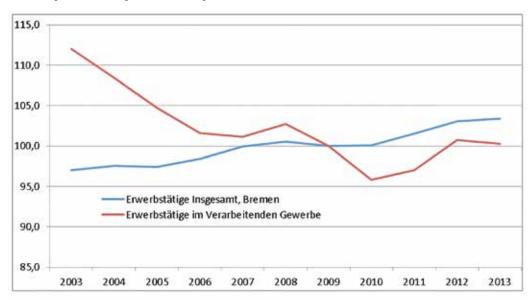


Abbildung 4: Entwicklung der Erwerbstätigenanzahl im Land Bremen 2009 = 100

# Erwerbstätige

Rd. 17 % aller Erwerbstätigen im Land waren im Jahr 2003 im Verarbeitenden Gewerbe beschäftigt. Zehn Jahre später betrug dieser Anteil rd. 14 %. Einerseits ist dies auf die Erhöhung der Anzahl der Erwerbstätigen in der Gesamtwirtschaft um rd. 6 % zurückzuführen. So kam es in diesem Zeitraum zu einem Zugewinn in der bremischen Gesamtwirtschaft von rd. 25.700 Personen. Andererseits hat sich die Zahl der Erwerbstätigen im Verarbeitenden Gewerbe in Bremen in den vergangenen zehn Jahren mit 10,5 % deutlich verringert (Bundesgebiet: -1,5%). Diese Entwicklung vollzog sich im Wesentlichen von 2003 bis Mitte 2006. Danach glichen sich die Entwicklungen im Bund und in Bremen leicht an, wobei der Beschäftigungseinbruch in der Krise sowie der entsprechende Aufholprozess im Land Bremen etwas stärker ausgeprägt waren als im Bund (s. Abbildung 5). Die positive Entwicklung der Erwerbstätigenanzahl im Verarbeitenden Gewerbe in Bremen nach den Krisenjahren zeigt sich sogar dynamischer im Vergleich zur Gesamtwirtschaft. Dennoch ist festzustellen, dass das Niveau von 2007 noch nicht wieder erreicht wurde.

Der Frauenanteil im Verarbeitenden Gewerbe wird statistisch nur bei den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten erhoben. Da der Anteil dieser an den Erwerbstätigen 80 % beträgt, sind die darin ermittelten Zahlen repräsentativ. Demnach beträgt der Frauenanteil an den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Verarbeiteten Gewerbe und in 2013 im Land Bremen 18 %. Im Bund stellen die Frauen 25,3 % der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in der Industrie dar. Seit 2007 hat sich dieser Anteil im Land Bremen (17,5 %) leicht erhöht. Im Bund (25,2 %) ist er stabil geblieben. Es ist ein Hinweis dafür, dass die Frauen nicht in besonderer Weise von der Krise getroffen worden sind.

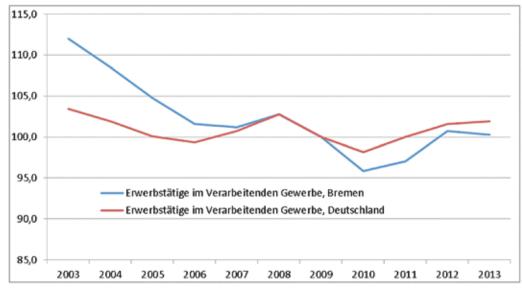


Abbildung 5: Entwicklung der Erwerbstätigenanzahl im Verarbeitenden Gewerbe 2009 = 100

Parallel zur in der Langzeitbetrachtung tendenziell abnehmenden Beschäftigung im Verarbeitenden Gewerbe ist jedoch eine sehr positive Entwicklung im Bereich der unternehmensnahen Dienstleistungen im Zeitraum von 2009 bis 2012³ zu verzeichnen. Der Beschäftigungsaufbau in diesem Bereich fiel im Land Bremen mit rd.12 % etwas dynamischer aus als im gesamten Bundesgebiet (rd.11 %). Der Frauenanteil an den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Dienstleistungssektor ist bedeutend höher und betrug im Land Bremen im Jahr 2013 52 %. Im Bund ist auch der Anteil von Frauen etwas höher und betrug im gleichen Jahr 56,4 %.

Aufgrund der fortschreitenden Arbeitsteilung und der damit verbundenen Auslagerung zahlreicher Funktionen in den Dienstleistungssektor (Outsourcing) sowie aufgrund der immer stärkeren Vernetzung industrieller Produktion mit Dienstleistungsfunktionen über die gesamte Wertschöpfungskette gibt die amtliche Statistik

zwangsläufig ein immer weniger realitätsgerechtes Bild von den Beiträgen zur Beschäftigung und Bruttowertschöpfung, die auf die industrielle Produktion zurückgehen<sup>4</sup>. In ihrer Mitteilung "Eine integrierte Industriepolitik für das Zeitalter der Globalisierung. Vorrang für Wettbewerbsfähigkeit und Nachhaltigkeit" teilt die Europäische Kommission mit, dass mindestens ein Viertel der Arbeitsplätze aus dem Dienstleistungssektor aus der Wertschöpfung im Verarbeitenden Gewerbe resultieren.

# Produktivität

Die je Erwerbstätigen generierte reale Bruttowertschöpfung im Verarbeitenden Gewerbe in Bremen blieb weiterhin sehr hoch im betrachteten Zeitraum. Der positive Abstand der Produktivität der bremischen Industrie zu den

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Es liegen keine Daten zum Jahr 2013 vor.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen: "Eine integrierte Industriepolitik für das Zeitalter der Globalisierung. Vorrang für Wettbewerbsfähigkeit und Nachhaltigkeit" KOM (2010) 614, S.3

160,0 150,0 140,0 130,0 120,0 110,0 100,0 Produktivität Insgesamt, Bremen 90,0 -Produktivitat im Verarbeitenden Gewerbe, Bremen 80,0 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013

Abbildung 6: Produktivitätsentwicklung im Land Bremen 2009 = 100

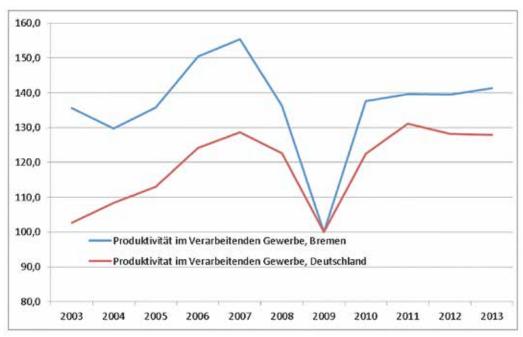


Abbildung 7: Produktivitätsentwicklung im Verarbeitenden Gewerbe 2009 = 100

Quelle: AK VGR dL; eigene Berechnungen des Statistischen Landesamtes Bremen

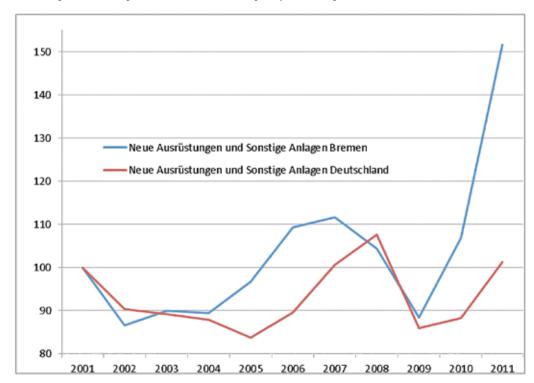


Abbildung 8: Bruttoanlageninvestitionen (neue Anlagen), preisbereinigt 2001 = 100

übrigen Wirtschaftsbereichen blieb weiterhin erhalten (s. Abbildung 6). Die im Vergleich zum Bund nach wie vor hohe Produktivität im Verarbeitenden Gewerbe ist ein wichtiges Zeichen für die Wettbewerbsfähigkeit, Technologiestärke und Innovationskraft der bremischen Industrie (s. Abbildung 7). Darüber hinaus stellt die besonders hohe Produktivität der Industrie im Land Bremen eine weitere Erklärung für die in der statistischen Perspektive eher geschwächte Beschäftigungssituation im Verarbeitenden Gewerbe dar. Der Bundesvergleich bestätigt die ausgeprägte Produktivitätsstärke der bremischen Industrie. Die industrielle Produktivität bezogen auf den einzelnen Arbeitsplatz lag in Bremen in 2013 weiterhin bei 78.700 Tsd. EUR, rd. 9.000 EUR über dem bundesdurchschnittlichen Niveau. Die tiefgreifende Krise in 2008 führte zu erheblichen Produktivitätsverlusten v. a. in Bremen, aber auch im gesamten Bundesgebiet. Danach verliefen die Entwicklungen der industriellen Produktivität in Bremen und im

gesamten Bundesgebiet weiterhin weitgehend parallel.

# Investitionen

Im Zeitraum von 2001 bis 2011 verliefen die Investitionstätigkeiten am Standort Bremen mit Ausnahme des Jahrs 2008 deutlich reger als im gesamten Bundesgebiet. Während die Investitionsaktivitäten des bremischen Verarbeitenden Gewerbes von 2001 bis 2011 um über 50 % anstiegen, betrug der Zuwachs bundesweit nur 1,2 %. Der extrem positive Ausbruch im Jahr 2011 ist u. a. den Investitionsaktivitäten im Zusammenhang mit der Weiterentwicklung am Standort eines großen Industrieherstellers zuzuschreiben. Die rege Investitionsbereitschaft der bremischen Industrie im betrachteten Zeitraum ist ein deutliches Zeichen dafür, dass die Unternehmen mit großem Vertrauen auf die Zukunftsfähigkeit und Attraktivität des Standortes setzen.

# 3 | Zukunft der industriellen Produktion – Industrie 4.0

Die Analyse der statistischen Daten zeigt, dass das Land Bremen - wie auch Deutschland insgesamt - dank seines bedeutenden industriellen Sektors gestärkt aus der Wirtschafts- und Finanzkrise hervorgegangen ist. Darüber hinaus wird mit der beschriebenen Bedeutung der unternehmensnahen Dienstleistungen für die Beschäftigung in Verbindung mit einer besonders hohen Produktivität die Innovationskraft des industriellen Standorts immer deutlicher. Damit ist die Industrie am Standort Bremen auf einem Weg, dessen Richtung auch als "Industrie 4.0" beschrieben wird. Der Begriff und die dahinter stehende wissenschaftliche Beobachtung wurde maßgeblich durch die acatech5 - Deutsche Akademie für Technikwissenschaften – geprägt und beschreibt die aktuellen Entwicklungstendenzen im industriellen Sektor.

Bereits seit Mitte der 2000er Jahre verbessert sich die internationale Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Industrie stetig und signifikant. Auf Basis hoher Qualität der Produkte, der Innovationsstärke sowie deutlich gesunkener Lohnstückkosten konnte die Industrie bei Produktion, Umsatz und Unternehmensergebnissen kräftig zulegen und wurde mit ihrer Exportstärke zum Zugpferd der Gesamtwirtschaft.

Nach der Erfindung der Dampfmaschine im 19. Jahrhundert, der weiteren Mechanisierung und Einführung industrieller Massenproduktion durch ausgeklügelte Arbeitsteilung in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts, der Automatisierung durch allmählich zunehmenden Einsatz der Informationstechnologien und Robotik in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts zeichnet sich nun der Übergang zu einer neuen Stufe der industriellen Entwicklung ab. Diese Entwicklung wird durch neue Möglichkeiten im Zusammenwirken von flexibler Automatisierung, intelligenten und kommunikationsfähigen Produkten und Wertschöpfungsprozessen (einschließlich Logistik) sowie natürlich Menschen in allen

Stufen des Wertschöpfungsprozesses geprägt sein. Industrielle Produktion wird dadurch nicht nur effizienter, sondern gleichzeitig immer individualisierbarer. Industrieproduktion wird gekennzeichnet sein durch starke Individualisierung der Produkte unter den Bedingungen einer hoch flexibilisierten (Großserien-) Produktion, die weitgehende Integration von Kunden und Geschäftspartnern in Geschäfts- und Wertschöpfungsprozesse und die Verkopplung von Produktion und hochwertige Dienstleitungen. Die "Industrie 4.0" zu Grunde liegenden Entwicklungen zielen darauf ab, die deutsche und damit auch die bremische Industrie in die Lage zu versetzen, für die Zukunft der Produktion gerüstet zu sein.

Als zentrales Element von "Industrie 4.0" gilt die weitere Entwicklung der Automatisierung in Richtung flexibler bzw. "intelligenter" Fabrik, die deshalb andernorts auch als "smart factory" (USA) oder ganz einfach "Effiziente Produktion" (China) bezeichnet wird. Auf Basis leistungsfähiger Breitbandnetze ("Internet der Dinge") sowie zusätzlich noch intelligenten Energienetzen, den "smart grids", entsteht zusammen mit den "smart products" und den "smart logistics" nach und nach eine neue Infrastruktur industrieller Produktion, die auch mit völlig neuen Geschäfts- und Wertschöpfungsmodellen einhergehen kann, die es mit kreativen unternehmerischen Kompetenzen zu entwickeln gilt. Die vor diesem Hintergrund mögliche, weitreichende Reorganisation industrieller Wertschöpfungsprozesse dürfte zu erheblichen Produktivitätszuwächsen führen. acatech spricht hier von 30 % und eine gemeinsame Studie von Fraunhofer und Bitkom<sup>6</sup> geht von einem Anstieg der Bruttowertschöpfung um 267 Mrd. EUR bis 2025 aus. Dieser Anstieg verteilt sich hauptsächlich auf die Branchen Maschinen- und Anlagenbau, Kraftwagen und Kraftwagenteile, Informations- und Kommunikationstechnologien sowie Elektrische Ausrüstung und Chemische Industrie.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Gemeinnützige Einrichtung, in der Wissenschaft und Wirtschaft gemeinsam an Fachthemen und technologiepolitischen Fragestellungen arbeiten und die institutionell von Bund und Ländern gefördert wird.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Fraunhofer IAO, Bitkom, "Industrie 4.0: Volkswirtschaftliches Potenzial für Deutschland", Berlin 2014

Diese Entwicklung beinhaltet allerdings auch Risiken und Herausforderungen. Dazu gehören in erster Linie Fragen der Netzkapazitäten und Kontrollhoheit, der Standardisierung/Normierung von Kommunikationsschnittstellen, der Sicherheit/Vertraulichkeit, aber auch zur Zukunft menschlicher Arbeit wie neuen Modellen der Arbeitsteilung/Arbeitsgestaltung.

So wird es hinsichtlich der Kapazitäten von Breitbandnetzen nicht nur auf den weiteren Ausbau moderner Kommunikations- und Stromnetze ankommen, sondern auch auf die Beantwortung der Frage, ob es gegen entsprechende Bezahlung exklusive Nutzungsmöglichkeiten geben darf bzw. wird, das heißt Kontrollhoheit und garantiert hohe Netzqualität für einzelne Nutzer versus den Grundsatz der Netzneutralität. Davon wird abhängen, wie zuverlässig bestimmte Anwendungen und Schnittstellen in der industriellen Wertschöpfungskette, die gegen Störungen empfindlich sind, bedient werden können. Gleiches gilt für das Thema Standardisierung/Normierung, um die Kompatibilität der Kommunikationsschnittstellen für verschiedenste Dienste und Anwendungen sicherzustellen. Schließlich gehören in diesen Kontext auch Fragen der Sicherheit und Vertraulichkeit der Kommunikation, die seit einiger Zeit nicht nur in Bezug auf kriminelle Aktivitäten, sondern auch hinsichtlich staatlicher Handlungsmöglichkeiten und entsprechend verlässlicher Abkommen/Vereinbarungen in den Blick genommen werden. Mit der von der Bundesregierung beschlossenen Digitalen Agenda 2014-2017 werden diese Themen aufgriffen, insbesondere mit dem Ziel, den Industriestandort Deutschland auf dem Gebiet zu stärken<sup>7</sup>.

Ganz neue Herausforderungen werden sich auch für die zukünftige Arbeitswelt stellen. Das fängt bei der Ausbildung für die sich verändernden Tätigkeitsprofile und Berufe an, geht über Fragen nach der Zukunft von Tarifsystemen und hört bei der zunehmenden Unschärfe zwischen den Rollen als Produzent, Arbeitnehmer und

Angesichts der Fülle und Komplexität der mit dem Begriff "Industrie 4.0" verbundenen Themen, Chancen und Herausforderungen befindet sich der einschlägige Diskurs auch noch im wissenschaftlichen Raum. Hier ist Bremen u. a. mit dem Bremer Institut für Produktion und Logistik GmbH (BIBA) und dem vom BMBF geförderten Projekt "Cyber-Physische Produktionssysteme" stark vertreten.

Die geschilderten Entwicklungstendenzen sind gerade für die Industrie im Land Bremen bedeutsam - vor allem auch wegen der Branchenstruktur mit ihren starken Anteilen im Kraft-, Luft- und Raumfahrzeugbau, aber auch des Maschinenbaus, der Elektrotechnik und der Informations- und Kommunikationstechnologien. Nicht zuletzt spielt auch der in Bremen überdurchschnittliche Besatz mit Unternehmensnahen Dienstleistungen eine erhebliche Rolle für die Dynamik des Themas Industrie 4.0 im Land, da dieser ein wesentlicher Indikator für die fortschreitende Arbeitsteilung und gleichzeitige Vernetzung zwischen industrieller Produktion und Dienstleistungssektor im Sinne der Stärkung einer hybriden Wertschöpfung ist. So arbeiten im Land Bremen insgesamt 34,2 % der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in den unternehmensnahen Dienstleistungen, der Bundesdurchschnitt liegt bei 25,3 % (ohne Arbeitnehmerüberlassung liegen die Werte bei 29,9 % zu 22,4 %).

Kunde noch lange nicht auf. Wie werden sich die neuen technischen Möglichkeiten auf die Qualifizierungsanforderungen auswirken, wo werden Jobs wegfallen, wo neue entstehen? Was bedeutet das für die Zukunft der Tarifpartner, was für die organisierte Mitbestimmung? All diese Aspekte müssen aktiv gestaltet werden und es muss gelingen, sowohl die unterschiedlichen Interessen auszugleichen als auch die dafür maßgeblichen rechtlichen, institutionellen, prozessualen und sozialen Rahmenbedingungen weiter zu entwickeln.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Die Bundesregierung, Digitale Agenda 2014–2017, Berlin 2014

Der Weg zur "Industrie 4.0" bleibt ein dynamischer Prozess mit Entwicklungsperspektiven bis weit in das nächste Jahrzehnt hinein. Das Land Bremen wird sich mit seinen relevanten Politikstrategien auf diese Entwicklungen verstärkt ausrichten, um die beschriebenen wirtschaftlichen Potenziale zu nutzen und auf die Herausforderungen angemessen zu reagieren. Es bleibt festzuhalten, dass die bremische Industrie mit ihrer hohen Produktivität, Investitionsstärke und Innovationskraft in Verbindung mit der überdurchschnittlichen Dichte und Vernetzung mit wissenschaftlichen Einrichtungen im Land unter den Gesichtspunkten der "Industrie 4.0" gut für die zukünftigen Entwicklungen der industriellen Produktion aufgestellt ist.

# 4 | Zukunftsorientierte Handlungsfelder

Die Relevanz einer starken Industrie für eine wettbewerbsfähige Gesamtwirtschaft hat im Zuge der Wirtschafts- und Finanzkrise auch europaweit an Bedeutung gewonnen. Es ist deutlich geworden, dass die Industrie als wesentlicher Teil der realen Wirtschaft eine stabilere Wertschöpfung ermöglicht. Des Weiteren ist eine innovationstarke Industrie, die durch passgenaue und bedarfsgerechte Instrumente gestärkt sowie durch erforderliche Qualifikationen der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer unterstützt wird, auch ein Garant für gute Arbeitsplätze am Standort.

Die bremische Industrie hat sich in der Krise behauptet. Im Bundesvergleich hat ihr Wachstum nach 2009 stetig und nachhaltig zugenommen. Sie hat dabei weder an Leistungsfähigkeit noch an ihrer starken Produktivität eingebüßt. Dies gilt als Beleg für ihre Innovationskraft, die nach den ersten Kriseneinbußen schnell wieder auf Vorkrisenniveau angestiegen und im Bundesvergleich überdurchschnittlich hoch geblieben ist.

Mit dem Masterplan Industrie – Fortschreibung 2014 wird dargestellt, wie die Industrie auf diesem Weg gestärkt wird und wie sich die Rahmenbedingungen für ihre Weiterentwicklung optimieren lassen. Dabei wird eine disziplinübergreifende und integrierte Industriepolitik gestaltet, die von sektoralen Maßnahmen über die Infrastrukturpolitik und Bildungspolitik bis hin zur Arbeitsmarktpolitik die Belange der bremischen Industrie und deren Beschäftigten unterstützt: Zukunftsfähige Industriepolitik ist eine Querschnittsaufgabe.

Aus den ursprünglich neun Zielfeldern des Masterplans Industrie 2010 wird in der hier vorliegenden Fortschreibung zum Masterplan Industrie 2014 auf sechs Handlungsfelder fokussiert, die o. g. Zielstellungen adressieren:

### Masterplan Industrie 2010

- 1. Profilierung als Industriestandort
- 2. Stärkung der industriellen Kerne
- 3. Diversifizierung und KMU-Förderung
- 4. Innovation, Technologieförderung und Forschung
- Fachkräftemangel, Aus- und Weiterbildung
- 6. Umwelt, Energieversorgung
- 7. Gewerbe- und Industrieflächen
- 8. Verkehrsinfrastruktur
- 9. Länderübergreifende Kooperation

### Masterplan Industrie 2014

- 1. Industriestandort profilieren
- Innovation, Technologie und Forschung stärken
- 3. Industriepolitik und Energiewende zukunftsorientiert und ressourcenschonend gestalten
- 4. Industriellen Mittelstand stärken
- 5. Fachkräftebedarf begegnen
- 6. Unterstützende Rahmenbedingungen und Infrastrukturen schaffen

Hierbei ist insbesondere hervorzuheben, dass die länderübergreifende Kooperation als Bestandteil der Fachpolitik behandelt wird. Über die Jahre ist die Kooperation mit den Nachbarländern zunehmend relevant geworden, so dass sich dieser wichtige Handlungsstrang nunmehr durchgängig als Querschnittsthema und im direkten Zusammenhang mit den einzelnen Projekten und Themen wiederfindet.

Nachfolgend wird über die Erfolge und den Sachstand der in 2010 festgelegten Leitprojekte berichtet. Die zur Umsetzung der in der Fortschreibung beschriebenen Ziele erforderlichen Projekte werden ergänzend dargestellt.

Im Masterplan Industrie – Fortschreibung 2014 werden erstmalig Indikatoren benannt, die ab 2015 erhoben werden sollen. Sie dienen der zielgerichteten Begleitung der Umsetzung und Wirkung der aufgezeigten Maßnahmen. Sie

stellen Ansatzpunkte für eine zukünftige Bewertung der Wirksamkeit und Eignung einzelner Maßnahmen dar.

# 4.1 Industriestandort profilieren

### Ziele

Im Masterplan Industrie Bremen (2010) und dem Innovationsprogramm (2010) wurden die bremischen industriellen Leitbranchen und ihre Auswahl hinsichtlich gezielter Unterstützungsmaßnahmen begründet. Die stringente Programmatik schärft u. a. das wirtschaftspolitische und damit das industriepolitische Profil Bremens.

Die innovationsstarken Branchen Luft- und Raumfahrt, Maritime Wirtschaft und Offshore-Windenergie mit ihrer mittelständisch geprägten Zulieferindustrie haben ihre Stellung bundes- und europaweit in den vergangenen Krisenjahren behauptet. Auch die Automobilindustrie als größter und die Ernährungs- und Lebensmittelindustrie als zweitgrößter Arbeitgeber im Land Bremen konnten ihre Stellung halten. Die Schiffbaubranche hat ihrerseits die letzten Jahre genutzt, sich auf neuen Nischenmärkten zu positionieren.

Für das Land Bremen gilt es, die gute Ausgangssituation mit einer starken und exportorientierten Industrie auszubauen und national sowie international weiter zu profilieren.

# Was wurde erreicht

Bremen ist es gelungen, seine Stärken trotz der zwischenzeitlichen Wirtschaftskrise sichtbar zu machen und Kommunikationsprozesse zu optimieren. Im Masterplan Industrie 2010 und der Clusterstrategie des Landes wurden spezifische Maßnahmen definiert, die diese Ziele verfolgen.

Mit der Einführung des Key-Account-Managements wurde der Dialog zwischen der senatorischen Behörde mit den 30 größten bremischen Industrieunternehmen gefestigt und systematisch verstetigt. Durch diesen systematischen Dialog zwischen Unternehmen, Wirtschaftsressort und Wirtschaftsförderung konnten erkennbar positive Ergebnisse – auch im Bereich der für das Land Bremen bedeutsamen Lebensmittelindustrie – erreicht werden.

Mit den Branchendialogen sollen regelmäßige Kontakte mit relevanten Industriebranchen etabliert werden, auch unter Einbeziehung der Gewerkschaften. Um Doppelstrukturen zu vermeiden, wurde der Kontakt zwischen der Amtsleitung und Unternehmen primär in bereits bestehenden Kontexten systematisiert. Ergänzend finden regelmäßige Abstimmungen mit und in den Clustern und sonstigen industriellen Netzwerken der Industriezweige statt.

Zusätzlich werden regelmäßig industrie- und wirtschaftspolitische Gesprächskreise mit Vertretern verschiedener (Industrie-)Branchen des Landes auf Einladung des Bürgermeisters sowie des Senators für Wirtschaft, Arbeit und Häfen im Rathaus zu aktuellen Themen initiiert.

Das Betriebliche Bündnis für die Windenergieindustrie steht unter der Zielrichtung "Gemeinsam für zukunftsfähige Arbeitsplätze an den Standorten Bremen und Bremerhaven" und bearbeitet auch im Sinne des Key-Account-Managements in erster Linie arbeitsmarktpolitische Aspekte zur Stärkung der Branche.

Zusammen mit den anderen norddeutschen Ländern hat Bremen auf der Konferenz der Wirtschafts- und Verkehrsminister der Küstenländer beschlossen, gemeinsam mit den Sozialpartnern sowie den bestehenden Initiativen und Netzwerken in der Ernährungswirtschaft regelmäßig Branchenkonferenzen durchzuführen. Auf Seite der Unternehmen wurde in der Lebensmittelindustrie der Verein NaGeB gegründet.

Informationstouren für neu nach Bremen zugezogene Fach- und Führungskräfte der hiesigen Industrieunternehmen konnten etabliert werden, die als "Botschafter" erfolgreich dazu

beitragen, die Stärken unseres Standortes auch über die Landesgrenzen hinaus zu transportieren

### Was ist zu tun

# Key-Account-Management und Branchendialoge

Das bewährte und bereits etablierte Key-Account-Management (KAM) soll weiterentwickelt und das konsequente Monitoring der zu begleitenden Unternehmen weitergeführt werden. Dabei soll insbesondere aktuellen Branchenentwicklungen Rechnung getragen werden. Konjunkturelle sowie strukturelle Krisensituationen oder neue Entwicklungen in den Produktionsprozessen wie z.B. Industrie 4.0 werden im Schulterschluss mit Unternehmen und Arbeitnehmervertretungen durch die senatorische Behörde mit Unterstützung der Wirtschaftsförderung auch auf bundes- bzw. europäischer Ebene begleitet.

Durch den systematischen und engmaschigen Austausch wird die Kommunikation zwischen Wirtschaft, Verwaltung und Politik verbessert und trägt so zur Stärkung des Standorts bei.

Bereits vorhandene Strukturen wie regelmäßige Diskussionskreise und branchenspezifische Konferenzen zum Austausch zwischen Industrie und Wirtschaftsressort werden aktiv genutzt und ausgebaut: dazu zählen z. B. die regelmäßigen i2b-Veranstaltungen, verschiedenen Fachkonferenzen (Sustainable Shipping, Windforce u.a.) und Innovationsforen der Wirtschaftsförderung. Die Einbeziehung von Arbeitnehmervertretern in Branchendialoge und -konferenzen ist weiterhin Zielsetzung.

Gemeinsam mit der Handelskammer und der Wirtschaftsförderung Bremen werden Maßnahmen diskutiert und geprüft, die zu einer weiter verbesserten Außendarstellung des Automobilstandortes Bremen führen sollen.

# → Stärkung der FuE-Infrastrukturen für die Lebensmittelindustrie (Thünen-Institut)

Im Jahr 2014 erfolgte der Baubeginn für das Von Thünen Institut in Bremerhaven. Im Landesfischereihafen wird ein Neubau entstehen, in dem die Institute für Fischereiökologie und Seefischerei zusammengeführt werden. Mit der Ansiedlung dieser Bundesforschungseinrichtung wird ein weiterer prominenter "Baustein" der FuE Meile Bremerhaven hinzugefügt. Die FuE Meile ist schon jetzt ein Zentrum für Maritime (Bio)Technologie, zu dem neben dem Von Thünen Institut das Alfred-Wegener-Institut (AWI), das Biotechnologiezentrum Nord (BioNord), das Bremerhavener Institut für Lebensmitteltechnologie und Bioverfahrenstechnik (BILB) sowie das Institut für Maritime Ressourcen IMARE gehören. Damit wird am Standort ein äußerst autarkes maritimes Innovationscluster geschaffen, das über zahlreiche Verflechtungen auch zentraler Innovationsträger für die Lebensmittelwirtschaft am Standort ist.

# Internationale Sichtbarkeit / Exzellenz-Standort

Die internationalen Aktivitäten über Messe. Road-Show oder Austauschwochen sind themenfokussiert und tragen zur Wahrnehmung Bremens als starker Industriestandort bei. Bremen wird bereits durch Auftritte auf wichtigen internationalen Messen und Fachveranstaltungen repräsentiert. Der in Deutschland und Europa einzigartige Raumfahrt-Standort Bremen soll 2017 die internationale Raumfahrt-Leitveranstaltung International Astronautical Congress (IAC) ausrichten. Auch mit der Konferenz und Messe Windforce wird Bremen als Windkraft-Standort international weiter positioniert. 2015 wird die Neunte Nationale Maritime Konferenz mit Entscheidungsträgern aus Wirtschaft, Politik, Gewerkschaften und Verbänden in Bremerhaven stattfinden.

Die Möglichkeiten zu fachbezogenen norddeutschen Kooperationen werden systematisch geprüft und mit unseren norddeutschen Partnern kontinuierlich kommuniziert. Im Rahmen des

"Norddeutschen Strukturkonzeptes" für den Bereich Luft- und Raumfahrt z.B. werden Ansatzpunkte für die weitere Stärkung der Rahmenbedingungen zur Entwicklung der norddeutschen Luftfahrtindustrie diskutiert und umgesetzt. Derzeit wird ein gemeinsamer Auftritt der Küstenländer auf der Internationalen Luftfahrtausstellung in Berlin (ILA) geplant.

# Stärkung des Images und der Akzeptanz der Industrie

Die Bremer Industrie ist in hohem Maße beschäftigungsrelevant und Treiber von Innovationen. Dieses Bewusstsein ist noch nicht überall vorhanden. Politik, Verwaltung, Wissenschaft und Bürger muss die Bedeutung der Bremer Industrie für den Wirtschaftsstandort noch deutlicher gemacht werden.

Industrieelle Abläufe sind häufig komplex. Die "Lange Nacht der Industrie", initiiert durch die Handelskammer, bietet bereits heute einen einzigartigen Blick hinter die Kulissen der Industrieunternehmen, dient als erster Kontakt zwischen Schülerinnen und Schülern, Studierenden und dem Unternehmen und schafft Verständnis für die Belange der Industrie. Die hohe Nachfrage nach Touren steht jedoch einem abnehmenden Angebot der Unternehmen gegenüber. Gemeinsam mit den Kommunikationsexperten der Unternehmen sollen Maßnahmen ergriffen werden, um dieses Angebot für die Unternehmen attraktiver zu machen.

An einem industriellen Großstadtstandort kann es naturgemäß in Einzelfällen zu Konflikten zwischen Industriebetrieben und Bewohnern kommen. Deshalb soll die Standortplanung die unterschiedlichen Interessen berücksichtigen und Vorsorge gegen planungsbedingte Konfliktlagen treffen. Der stadtplanerische Grundsatz der Innenentwicklung und das Zusammenrücken der Wohn-, Arbeits- und Naherholungsbereiche erfordern gegenseitige Rücksichtnahme und planerische Kreativität. So wird die frühzeitige Konfliktvermeidung beispielsweise in der Überseestadt durch innovative rechtliche Lösungsansätze ergänzt. Neue

Bewohner werden auf mögliche Konflikte mit bestehenden Betrieben hingewiesen und bereits bei Grunderwerb wird vertraglich auf eine Forderung nach Reduzierung von Emissionen durch die Betriebe verzichtet. Derartige Lösungen stärken ein unverzichtbares Miteinander von Industrie und Bevölkerung. Dieser Ansatz gilt auch für industrienahe Branchen, beispielsweise die Recyclings- und Entsorgungswirtschaft. Mit mehreren spezialisierten Unternehmen der Recycling- und Entsorgungswirtschaft steht den Industrieunternehmen ein breit gefächertes standortnahes Entsorgungsangebot auf technisch und ökologisch hohem Niveau zur Verfügung. Die Potenziale sind insbesondere auf der Einbettung in die industriellen Wertschöpfungsketten abzusichern und zu entwickeln.

## Indikatoren

- Anzahl der durchgeführten Unternehmensbesuche im Rahmen des Key Account Management-Bestands
- Anzahl der begleiteten neuen Ansiedlungen mit Bezug zu den industriellen Leitbranchen (Luft- und Raumfahrt, Automobilund Zulieferindustrie, Erneuerbare Energien/ Offshore-Windenergie, maritime Wirtschaft, Lebensmittelindustrie)
- → Entwicklung von Werbematerialien (bspw. Messebroschüren, Programme, Filme) mind. in englischer Sprache
- Anzahl der teilnehmenden Unternehmen an der Langen Nacht der Industrie in Bremen und Bremerhaven

# 4.2 Innovation, Technologie, Forschung

### Ziele

Die Innovationspolitik des Landes Bremen wurde nach der Erarbeitung des Innovations-

programms (2010) konsequent weiterentwickelt und die ressortübergreifenden Aktivitäten noch stärker verzahnt. Mit der Clusterstrategie (2012) ist – auch für die innovationspolitischen Teile der Industriepolitik – eine konkrete Prioritätenliste der Projekte zur Stärkung des Innovationsstandorts ressortübergreifend abgestimmt und veröffentlicht worden. Ein wesentliches Ziel bremischer Industriepolitik ist die kontinuierliche Verzahnung zwischen Wirtschaft und Wissenschaft zur weiteren Profilierung und Steigerung der Innovationskraft am Standort im europäischen und internationalen Wettbewerb. Hierbei spielt auch die Kooperation mit den norddeutschen Bundesländern eine wichtige Rolle.

Vor dem Hintergrund der Kohärenz und Kontinuität der abgestimmten Landesaktivitäten werden die industriepolitischen Ziele der Clusterstrategie im MPI übernommen.

### Was wurde erreicht

Die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen ist nicht nur durch ihre eigenen Stärken geprägt, sondern in erheblichem Umfang durch das sie umgebende "Innovationsmilieu" und ihre Beziehungen mit Akteuren in diesem Umfeld. Vor diesem Hintergrund ist die Stärkung von Netzwerkstrukturen in und zwischen den bremischen Innovationsclustern<sup>8</sup> und -feldern ein zentrales Ziel der bremischen Innovationspolitik. In der Luft- und Raumfahrt (AVIABELT e.V.), der Automobilindustrie (Automotive Nordwest e.V.), der maritimen Sicherheit (MARISSA -Maritime Safety and Security Applications) und in der Windenergie (WAB - Windenergie Agentur e.V.) haben sich nachhaltige Strukturen zur intensiven Vernetzung der Schlüsselakteure der in Landesprogrammatik definierten Innovationsund Kompetenzfelder entwickelt.

Bei der maritimen Wirtschaft sind die Aktivitäten auf verschiedene Bereiche, in denen Bremen ein besonderes Entwicklungspotenzial besitzt, fokussiert ("Maritimes Kompetenz-

cluster Bremen"). Im Bereich der maritimen Verkehrsleit- und Sicherheitstechnik hat sich das branchenübergreifende Netzwerk MARISSA seit seiner Gründung in 2010 überregional als zentrales Unternehmensnetzwerk führender bremischer Industrieunternehmen in diesem Bereich etabliert. Vor dem Hintergrund der weltweit zunehmenden Warenströme und steigenden Anforderungen an Sicherheit und Umweltschutz wurde das Thema "Zivile Maritime Sicherheit und Überwachung" zu einem zentralen Handlungs- und Innovationsfeld im Bereich der maritimen Wirtschaft entwickelt. In Bremen konnten durch die Akteure des Netzwerkes MARISSA in diesem Bereich in den letzten Jahren umfassende Kompetenzen im unternehmerischen wie im wissenschaftlichen Bereich aufgebaut werden. MARISSA nimmt ein bundesweites Alleinstellungsmerkmal ein, ist aktiv in die Ausgestaltung des Nationalen Masterplans Maritime Technologien (NMMT) eingebunden und koordiniert innerhalb des NMMT derzeit das Leuchtturmprojekt "Maritime Sicherheit mit Demonstrationsvorhaben Deutsche Bucht".

Diese positiven Erfahrungen sollen auf das Handlungsfeld Offshoretechnologien/Meerestechnik übertragen werden und damit ein weiterer Schwerpunkt der Clusterentwicklung entstehen.

Auch die Windenergieindustrie im Land Bremen hat sich in den vergangenen zehn Jahren zu einer starken Branche mit national und international hohen Marktanteilen entwickelt. Von den im Land Bremen und der Metropolregion Bremen/Oldenburg ansässigen Unternehmen wird die gesamte Wertschöpfungskette abgedeckt. Dabei hat sich Bremerhaven zu einem attraktiven und starken Offshore-Produktionsund Logistikstandort entwickelt. Mit ausreichend großen Flächen am seeschifftiefen Wasser, einer ausgezeichneten Hafeninfrastruktur, die zukunftsorientiert mit dem Offshore Terminal Bremerhaven (OTB) weiterentwickelt wird, einer exzellenten FuE-Infrastruktur, bedeutenden Herstellern von Offshore-Windenergieanlagen vor Ort, einem weitgestreuten maritimen und logistischen Know-how in der regionalen

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Siehe dazu: Clusterstrategie 2020 für nachhaltiges Wachstum und Beschäftigung

Wirtschaft und einem gut funktionierenden Netzwerk der Branche (WAB e.V.) ist Bremerhaven, einer der gefragtesten Standorte für die Offshore Windindustrie sowie deren Zulieferer und Dienstleister. Die gesetzlichen Unsicherheiten in den Jahren 2012 und 2013 einerseits und die hohen technischen Anforderungen anderseits haben die Branchenentwicklung in den letzten drei Jahren erheblich gebremst. Die Verabschiedung des neuen EE-Gesetzes mit der Festlegung eines neuen verlässlichen Rahmens trägt nun entscheidend dazu bei, dass neue Investitionen entschieden und getätigt werden können.

Neben der dargestellten Dynamik nicht nur im Offshore-, sondern auch im Onshorebereich haben sich auch andere Bereiche der Umweltwirtschaft sehr positiv entwickelt und es wurden erhebliche Potenziale im Bereich der Ressourcenund Energieeffizienz genutzt. Das Netzwerk "partnerschaft umwelt unternehmen" (puu) ist auf mittlerweile 155 Mitglieder angewachsen und arbeitet mit einer Vielzahl von Kooperationspartnern aus Wirtschaft, der Klimaschutzagentur energiekonsens und den Kammern zusammen.

Im Bereich der Automobilwirtschaft wurde Automotive Nordwest als Branchennetzwerk in der Nordwestregion entwickelt. Das Netzwerk ist ein Zusammenschluss der Schlüsselakteure aus dieser Branche im Nordwesten Deutschlands und es hat sich zum Ziel gesetzt, den Bekanntheitsgrad der Region Nordwest als automobiles Kompetenzzentrum zu erhöhen, sowie die Wirtschaftsbeziehungen und den branchenübergreifenden Erfahrungsaustausch der Netzwerkmitglieder durch Veranstaltungen, Workshops und Wissenstransfer zu gewährleisten.

Im Bereich der Luft- und Raumfahrt hat der Standort Bremen seine überregionale Bedeutung und führende Rolle gestärkt. AVIABELT Bremen hat sich als Branchennetzwerk für die Luft- und Raumfahrtindustrie im Nordwesten etabliert. Durch die Arbeit des Netzwerks werden die Akteure beim Ausbau von Kompetenzen und damit bei der Erschließung neuer Absatzmärkte unterstützt.

# Was ist zu tun

# → EcoMaT

Zur Bündelung der in Bremen vorhandenen Kompetenzen von Wirtschaft und Wissenschaft in den Bereichen innovative Materialien, Leichtbau und Oberflächentechnologie wird in der Airport-Stadt in Kooperation mit Airbus und weiteren Partnern das Technologiezentrum EcoMaT ("Center for Eco-efficient Materials & Technologies") als Schlüsselprojekt zur weiteren Stärkung des Luft- und Raumfahrtstandorts entstehen. Die Fertigstellung soll Ende 2018 erfolgen. Im EcoMaT soll die gesamte Wertschöpfungskette von der Idee bis zur Anwendung realisiert und durch neue Formen der Kooperation zwischen Wirtschaft und Wissenschaft weiter gestärkt werden.

Das EcoMaT soll insbesondere für KMU die Möglichkeit bieten, interimsweise Büros für die Laufzeit von Projekten zu mieten, um vor Ort gemeinsam mit Industrie und Wissenschaft zu arbeiten und ggf. auch auf die Infrastruktur der Projektpartner zurückgreifen zu können. Ziel ist es, KMU und Zulieferer stärker in FuE-Prozessketten zu integrieren und damit ihre technologische Zukunftsfähigkeit zu verbessern.

# Weiterentwicklung der Clusterinitiativen im länderübergreifenden Kontext

Die Branchennetzwerke AVIABELT, Automotive Nordwest, MARISSA und WAB sind größtenteils auf die Metropolregion Bremen/Oldenburg ausgerichtet und werden durch die Aktivitäten der Wirtschaftsförderung in Bremen und Bremerhaven flankiert. Schwerpunkte der künftigen Entwicklung sind weitere Professionalisierung der Clustermanagementstrukturen, die weitere Integration in die Clusterinitiativen des Bundes und der EU, eine Intensivierung der Drittmittelakquisition sowie die Fortführung der Kooperation mit den Ländern Niedersachsen und Hamburg hinsichtlich länderübergreifender

Initiativen. Die Notwendigkeit von Letzterem wurde insbesondere durch die Studie der Hans Böckler Stiftung "Struktureller Wandel und nachhaltige Modernisierung – Perspektiven der Industriepolitik in Norddeutschland" hervorgehoben<sup>9</sup>.

Im Rahmen von MARISSA sollen zukünftig weitere Leitprojekte im Themenfeld umgesetzt und bundesweit koordiniert und gestaltet werden. Darüber hinaus soll das "Maritime Kompetenzcluster Bremen" im Handlungsfeld Offshoretechnologien/Meerestechnik weiter ausgebaut werden. Dabei wird ein besonderes Augenmerk auf die maritime Zulieferindustrie gelegt.

Im Bereich der Maritimen Wirtschaft geht das Land Bremen für 2015–2016 eine assoziierte Kooperation mit dem "Maritimen Cluster Norddeutschland" (MCN) ein und will sich auch ab 2017 an der strategischen Ausrichtung der Clusteraktivitäten im norddeutschen Raum beteiligen.

# ----> Robotik

Das technologische Potenzial der Robotik soll für die bremischen Cluster- und Kompetenzfelder weiter erschlossen werden. Von entscheidender Bedeutung ist dabei die weitere Intensivierung des Technologie- und Knowhow-Transfers (einschließlich Qualifizierung) zwischen Wirtschaft und Wissenschaft. Bremen ist im Bereich der Robotik, die ein wesentlicher Treiber von Industrie 4.0 sein wird, Standort exzellenter Forschungseinrichtungen, wie z. B. das Deutsche Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI) oder das Bremer Centrum für Mechatronik (BCM), die eine hohe Technologiekompetenz besitzen und bereits eng mit regionalen Unternehmen kooperieren.

# → GraviTower

Vom ZARM wird derzeit das Konzept für die Errichtung eines zweiten Fallturms (GraviTower)

<sup>9</sup> Struktureller Wandel und nachhaltige Modernisierung – Perspektiven der Industriepolitik in Norddeutschland, gefördert von der Hans-Böckler-Stiftung, April 2014. entwickelt, um in Ergänzung zum bestehenden Fallturm eine deutlich höhere Anzahl an Experimenten pro Tag durchführen zu können. Sowohl der bestehende Fallturm als auch der geplante GraviTower stellen Forschungsinfrastrukturen von nationaler strategischer Bedeutung dar, die einen zentralen Beitrag zur Ermöglichung von internationaler Spitzenforschung in den jeweiligen Forschungsfeldern leisten und an dem die Bremer Raumfahrtkompetenzen in besonderem Maße deutlich werden. Eine mögliche Realisierung des Gravi-Towers wird in erster Linie von der Verfügbarkeit entsprechender Mittel durch den Bund und die EU abhängig sein. Der Senat setzt sich dafür ein, entsprechende Bundes- und europäische Fördermittel für die Realisierung des Vorhabens zu akquirieren.

### Indikatoren

- Anzahl der Kooperationen zwischen Forschungseinrichtungen und Unternehmen im Bereich der Robotik
- → Anzahl der initiierten Projekte im Bereich der Maritimen Wirtschaft
- --- Anzahl der Partner und Projekte im Eco-

# 4.3 Industriepolitik und Energiewende zukunftsorientiert und ressourcenschonend gestalten

# Ziele

Mit den Preissteigerungen im Rohstoffbereich, den Anforderungen an CO<sub>2</sub>-Reduzierung als Beitrag zum Klimaschutz und insbesondere mit der beschlossenen Energiewende sind die Herausforderungen für die Industrie hinsichtlich der Energieeffizienz gestiegen. Zugleich bietet die deutsche Industrie vielfältige Lösungen und verfügt über eine starke Innovationskraft im Bereich Erneuerbarer Energien und Energieeffizienz. Im Maschinen- und Anlagenbau werden Lösungen für die Energiewende und zur Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes entwickelt und produziert. Auch in der Luftfahrt- und der Automobilbranche werden Lösungen zur Steigerung der Ökoeffizienz z. B. durch neue Materialien erforscht und praktisch eingesetzt.

In Bremen deckt die Industrie ein breites Feld ab: Sowohl energieintensive als auch führende, primär auf die Nutzung Erneuerbarer Energien ausgerichtete produzierende Unternehmen sind im Land vertreten. Für den Senat gilt es, gleichzeitig die Entwicklung des Standortes und die Interessen der hiesigen Unternehmen im Blick zu haben sowie die Chancen der Energiewende und ressourcenschonender Produktionserfordernisse für die Industrie wahrzunehmen und zu begleiten.

# Was wurde erreicht

Im Hinblick auf die Zukunftsperspektiven der Offshore-Windindustrie hat der Senat der Freien Hansestadt Bremen bereits 2010 entschieden, ein Konzept für die Realisierung eines Offshore Terminals Bremerhaven (OTB) am seeschifftiefen Wasser zu entwickeln. Damit soll eine wesentliche Voraussetzung geschaffen werden, um ideale Rahmenbedingungen für die Offshore-Branche zu schaffen und um weitere Gewerbeflächen im südlichen Fischereihafen für bereits ansässige und neue Unternehmen nachfragegerecht zu erschließen und an das seeschifftiefe Wasser anzubinden.

Die 2011 eingeleitete Energiewende (Ausstieg aus der Atomenergie bis 2020) bietet für die Windkraftbranche eine zusätzliche Chance, sich als zukunftsträchtige Industriebranche zu etablieren. 2012 hat der Senat beschlossen, Haushaltsmittel für die Fertigstellung des OTB bereitzustellen. Die Planungen werden derzeit konkretisiert.

Das Land Bremen hat seine Unterstützung von Unternehmen durch die Förderprogramme "Programm zur Förderung anwendungsnaher Umwelttechniken" (PFAU) und das Förderprogramm "Angewandte Umweltforschung" (AUF) fortgeführt. Mit diesen Programmen konnte bisher eine große Bandbreite von Umweltinnovationen auf den Weg gebracht werden. Weiterhin werden mit dem Programm zur Förderung der sparsamen und rationellen Energienutzung und -umwandlung in Industrie und Gewerbe (REN) Unternehmen unterstützt, die Energieeinsparpotenziale ermitteln und nutzen wollen.

Über 40 Betriebe haben sich bereits als Klimaschutzbetrieb qualifiziert, weil sie in fünf Jahren ihre CO<sub>2</sub>-Emissionen um 20 % gesenkt haben.

### Was ist zu tun

 Entwicklung des südlichen Fischereihafens für die Offshore-Windenergie

Der OTB ist als eine Warenausgangszone konzipiert. Mit diesem Ansatz ist verbunden, dass zentrale Vorprodukte über den Labradorhafen zu den Unternehmen der Branche verbracht und die am Standort gefertigten Endprodukte (vormontierte Offshore-Windenergieanlagen) über den OTB auf die Errichterschiffe umgeschlagen werden können.

Mit dem OTB wird somit ein logistisches Gesamtsystem geschaffen, das Bremerhaven weiterhin als führenden Standort der Offshore-Windenergiewirtschaft stärkt sowie die Ansiedlung neuer Unternehmen ermöglicht. Die bestehenden Clusterstrukturen am Standort (IWES Fraunhofer, Schwerpunkt für Maritime Technik an der Hochschule Bremerhaven, Ausbildungszentrum für gewerbliche Berufe der Branche u. a.) wirken dabei mit den industriellen Ansiedlungen interdependent und erschließen somit eine besondere Wachstumsperspektive. Wichtig ist in diesem Zusammenhang nicht nur die Fertigstellung des OTB, sondern auch eine bedarfsgerechte infrastrukturelle Entwicklung des südlichen Fischereihafens einschließlich der Luneplate und des Geländes des Flugplatzes Luneort.

# Stärkung der Offshore-Windenergie-Branche

Die weitere Entwicklung der Offshore-Windenergie am Standort soll, neben infrastrukturellen Maßnahmen wie der Entwicklung des OTB, durch die weitere Forcierung des Transfers von Forschungs- und Entwicklungsleistungen in die regionale Wirtschaft bis hin zu vielfältigen Finanzierungs- und Beratungsangeboten für regionale Unternehmen, Unterstützungsmöglichkeiten bei der Fachkräftegewinnung und -qualifizierung für regionale Unternehmen sowie bei der Unternehmensgründung flankiert werden.

Darüber hinaus werden die Interessen der Offshore-Wind-Branche im Schulterschluss der norddeutschen Bundesländer auf Bundesebene unterstützt.

 Anreize für Energieeffizienzinvestitionen und Programme zur Förderung von Umweltinnovationen

Mit Investitionen in Maßnahmen zur Verbesserung der betrieblichen Energieeffizienz und effizienter, ökologischer Produktionsstrukturen können Unternehmen nicht nur einen Beitrag zum Klima- und Ressourcenschutz leisten, sondern sie reduzieren auch Kosten und verbessern langfristig ihre Wettbewerbsfähigkeit. Vor diesem Hintergrund soll im künftigen EFRE-Programm 2014-2020 in Zusammenarbeit mit der Bremer Aufbau-Bank ein Darlehensprogramm für alle Unternehmen im Land aufgelegt werden, das die Finanzierung eines breiten Spektrums an Energieeffizienzmaßnahmen (Gebäude, Technologien, Verfahren, Anlagen, Energieerzeugung) erheblich erleichtern soll. Adressaten der Energieeffizienzdarlehen sind Unternehmen im Land Bremen, sowohl im Dienstleistungsbereich als auch im industriellen und verarbeitenden Gewerbe sowie im Handwerk.

# Indikatoren

- Anzahl der Arbeitsplätze in der Windenergiebranche
- Anzahl der im südlichen Fischereihafen erschlossenen Gewerbeflächen und der neuen und ansässigen Unternehmen
- Anzahl der Aufträge für bremische Produktionsbetriebe der Offshore-Windenergiebranche bei realisierten Offshore-Windprojekten.
- Anzahl der ausgezeichneten Klimaschutzbetriebe im gewerblichen Bereich

## 4.4 Industriellen Mittelstand stärken

# Ziele

Der Mittelstand wird bundes-und europaweit als Rückgrat der deutschen Wirtschaft gesehen. Die jüngsten Ergebnisse des bremischen Mittelstandsberichtes 2013 bestätigen dem Mittelstand im Land eine sehr zufriedenstellende Situation, die vor allem auch durch die stark industriebezogene Branche der unternehmensnahen Dienstleitungen (UDL) von Wachstum geprägt ist. So werden im Mittelstandsbericht die Erfolge der Industrie- und Innovationspolitik im Bereich der Vernetzungsaktivitäten und der KMU-Orientierung hervorgehoben.

Insbesondere im Bereich der hybriden Wertschöpfungsketten zwischen Dienstleistungssektor und gewerblicher Wirtschaft gilt es, den bremischen Mittelstand weiterhin zu stärken und das Wachstum z. B. durch die Fachkräfteinitiative des Senators für Wirtschaft, Arbeit und Häfen, durch geeignete Finanzierungsinstrumente und durch das Coaching von Gründerinnen und Gründern und KMUs zu flankieren.

### Was wurde erreicht

Als Handlungsempfehlung aus dem Mittelstandsbericht 2009 wurde 2010 gemeinsam mit den Wirtschaftskammern, dem RKW und der WFB Bremen der Unternehmensservice Bremen (USB) gegründet. Nach einer anfangs eher verhaltenen Inanspruchnahme wird das Angebot von Gründungswilligen sowie Unternehmen kontinuierlich verstetigt. Die Kooperationsgemeinschaft des USB konnte erweitert werden und besteht nun aus der Handelskammer (HK), der Handwerkskammer (HWK), der RKW Bremen GmbH (RKW) sowie der Wirtschaftsförderung Bremen GmbH (WFB) und der Bremer Aufbau-Bank (BAB). Der Zusammenschluss der Kooperationspartner bietet ein umfassendes Angebot für Unternehmen und hat als Servicestelle für die Wirtschaft ein Alleinstellungsmerkmal, das weitreichende Anerkennung im gesamten Bundesgebiet gefunden hat. Deshalb wurde der USB beim Wettbewerb "365 Orte im Land der Ideen 2012" – einer gemeinsamen Initiative von Wirtschaft und Bundesregierung auch als Preisträger ausgewählt.

Das Landesinvestitionsförderprogramm 2011 (LIP 2011), in dessen Rahmen die Förderung von einzelbetrieblichen Investitionsmaßnahmen im Land Bremen erfolgt, wurde zum LIP 2014 fortgeschrieben. Die Fortschreibung ermöglicht eine noch adäquatere Unterstützung für den industriellen Mittelstand durch die Neufassung der bremischen Regionalfördergebietskarte. Speziell für kleine und Kleinstunternehmen werden u. a. durch den Abbau von Förderrestriktionen bei der Begrenzung der förderfähigen Kosten und bei der Mehrfachförderung von Unternehmen die Fördermöglichkeiten verbessert. Die Bonusförderung für die Schaffung von Frauenarbeitsplätzen wurde als Anreizmöglichkeit beibehalten. Weitere Anreizmöglichkeiten zur Förderung der Vereinbarkeit von Beruf und Familie mit erhöhten Fördersätzen werden erarbeitet.

Mit der neuen Legislaturperiode und der Zusammenführung der Wirtschafts- und Arbeitsressorts zum Senator für Wirtschaft, Arbeit und Häfen konnten auf dem Gebiet der Wirtschafts- und Arbeitsmarktförderung deutliche Synergieeffekte erzielt werden. Besonders deutlich wurde dies am Beispiel der Wind-Offshore-Branche (siehe auch Handlungsempfehlung 5: Fachkräftebedarf begegnen).

### Was ist zu tun

Unternehmensnahe Dienstleistungen (UDL) stärken

Im Land Bremen sind die UDL besonders stark auf Industriekunden ausgerichtet. Unternehmenskooperationen werden aber oft auch überregional und nur mit Betrieben der gleichen Branchen eingegangen, um eine höhere Flexibilität bei der Kapazitätsauslastung zu erreichen. Im Hinblick auf die Bedeutung der Internationalisierung wird eine stärkere Vernetzung der UDL mit der örtlichen Industrie angestrebt, um damit in der Folge auch den Dienstleistungsexport zu befördern. Dafür wird die Weiterentwicklung von Beratungsangeboten zur Stärkung der Internationalisierungsstrategien von UDL in den Fokus genommen.

# → Weiterentwicklung der Angebote des USB

Die IT-technische Neuausrichtung des USB auf Grundlage eines von der Senatorin für Finanzen zu entwickelnden und zu betreibenden ressortübergreifenden Informationsportals wird umgesetzt. Damit korrespondierend wird eine engere Zusammenarbeit mit dem Stadtamt erfolgen. Insbesondere soll neben der zentralen Anlaufstelle Stadtamt/Stresemannstraße der Einheitliche Ansprechpartner (EA) im USB als alleinige Anlaufstelle für Gewerbeanmeldungen im Bereich Bremen-Mitte und Bremen-Nord dienen.

# 🤿 Förderung der Innovationskraft von KMU

Zur Förderung der Innovationskraft von KMU in Bremen und Bremerhaven wird das gesamte Instrumentarium der Innovationsförderung genutzt. Neben den einzelbetrieblichen Förderprogrammen sind hier insbesondere Finanzie-

rungsinstrumente, Aus- und Weiterbildungsprogramme, Beratungsdienstleistungen der Wirtschaftsförderung, Kommunikations- und Kooperationsplattformen sowie die Technologie- und Gründerzentren relevant.

### Indikatoren

- Anzahl der durchgeführten Beratungsgespräche im USB p. a.
- Umsetzung der Kooperation mit dem Stadtamt
- → Umsetzung von Beratungsangeboten zu Internationalisierungsstrategien von KMUs
- → Höhe der durch die LIP-Förderung ausgelösten Investitionen von Unternehmen im verarbeitenden Gewerbe und im Bereich der unternehmensnahen Dienstleistungen
- Anzahl der im Rahmen dieser Investitionen neu geschaffenen und gesicherten Dauerarbeitsplätze

### 4.5 Fachkräftebedarf begegnen

# Ziele

Der demografische Wandel ist eine der größten Herausforderungen der kommenden Jahre – mit weitreichenden Folgen für den Arbeitsmarkt. Die Zahl der Personen, die potentiell einer Beschäftigung nachgehen können, wird ebenso abnehmen, wie die Anzahl der qualifizierten Fachkräfte. Eine besondere Bedeutung hat dies für den Industriestandort Bremen, denn die meisten der in dieser Branche anfallenden Tätigkeiten setzten für deren Ausübung eine abgeschlossene Berufsausbildung, einen Hochschul- bzw. Fachhochschulabschluss oder vergleichbare Erfahrungen voraus. Neben der Demographie bedingten Verschärfung des Problems "Fachkräftebedarf" können aber auch

kurzfristig Stellenbesetzungsprobleme auftreten, da die konjunkturelle Personalnachfrage nur begrenzt aus dem verfügbaren Arbeitskräftereservoir gedeckt werden kann.

Grundsätzlich sind die Unternehmen selbst bestrebt, ihren Bedarf an qualifizierten Arbeitskräften zu decken. Sie verfügen über ein breites Spektrum an Möglichkeiten, Fachkräfte ausund weiterzubilden, einzusetzen und zu halten. Darüber hinaus richtet der Senat sein Handeln auf sich ändernde Rahmenbedingungen aus. Neben einer langfristigen Strategie, welche auf eine generelle Sicherung des Fachkräfteangebotes im Land Bremen abzielt, bedarf es weiterer kurzfristiger und zielgerichteter Maßnahmen für bestimmte Branchen und Berufe.

### Was wurde erreicht

Im Zuge der Weiterentwicklung der Bremer Fachkräfteinitiative wurden die Schwerpunkte der Arbeitspolitik noch stärker mit der Wirtschafts- und Strukturpolitik und damit mit den Clustern und Innovationsfeldern des Landes verzahnt. Davon profitierte in besonderem Maße die Bremer Industrie, denn es wurden zahlreiche Förderangebote für den industriellen Sektor, wie z. B. den Fahrzeugbau, die Luft- und Raumfahrtbranche, den maritimen Sektor oder die Lebensmittelwirtschaft mit Schwerpunkt Bremerhaven umgesetzt. Die Konzentration auf konkrete Förderfelder wird positiv evaluiert, zumal damit ein strukturpolitischer Beitrag zur Stärkung des Standortes geleistet wird. Darüber hinaus wird die intensive Netzwerkarbeit sowie der Fortschritt bei Konzeption und Entwicklung innovativer Ansätze hervorgehoben. Hervorzuheben ist auch die erfolgreiche Hebung des Qualifikationsniveaus in Klein- und Mittelständischen Unternehmen.

Zudem hat der Senat von Beginn an die Windenergieindustrie mit Qualifizierungsprogrammen flankiert. Seit 2002 haben nicht nur einige hundert Arbeitslose einen qualitativ hochwertigen Arbeitsplatz bekommen; vielmehr hat die Branche sich mit insgesamt rd. 4.800 Beschäftigten<sup>10</sup> – davon knapp die Hälfte im Offshore-Bereich – zu einer tragenden Säule des Industriestandorts v. a. in Bremerhaven entwickelt.

Die ehemalige Pack- und Auktionshalle X im Fischereihafen ist z.B. umgebaut und saniert worden, so dass sie von anerkannten Weiterbildungsträgern als Aus- und Weiterbildungszentrum On- und Offshore-Windenergie Bremerhaven genutzt werden kann. Im Windzentrum in der Halle X werden diverse Maßnahmen für die Qualifizierungsbedarfe entlang der Wertschöpfungsstufen der Windenergieindustrie, insbesondere für den Anlagenbau und für Service und Wartung, durchgeführt. Die Angebote haben eine gute Akzeptanz bei den Betrieben der Branche, so dass mittlerweile auch Projekte in direkter Kooperation zwischen den Unternehmen und den Bildungsträgern ohne öffentliche Förderung durchgeführt werden. Das Windzentrum wird auch in den nächsten Jahren eine wichtige Funktion für die qualifikatorische Flankierung des Ausbaus der Windenergie im Land Bremen, On- und Offshore, haben.

# MINT-Aktivitäten

Mittlerweile wird durch vielfältige Aktivitäten wie die MINT-Schule Bremen, das Projekt Fit in MINT der Universität Bremen, das Ein- und Aufstiegschancen für Frauen in naturwissenschaftlich-technischen Berufsfeldern ermöglicht oder die MINT-Fachtagung für Lehrerinnen und Lehrer der technische Nachwuchs für die ansäsigen Unternehmen und Forschungseinrichtungen gefördert.

# Qualifizierung in der Windenergieindustrie

Zur Deckung des Fachkräftebedarfs in der Windenergieindustrie hat sich im Februar 2013 ein "Betriebliches Bündnis" konstituiert. Neben acht Windenergieunternehmen der Region, der Windenergieagentur, der Agentur für Arbeit,

<sup>10</sup> Die (Offshore-)Windenergieindustrie in Bremen/Bremerhaven, Branchenstudie im Auftrag der Arbeitnehmerkammer Bremen, S. 13

dem Magistrat Bremerhaven und dem Senator für Wirtschaft, Arbeit und Häfen als Erstunterzeichner sind diesem bisher ebenfalls die Unternehmensverbände, die Gewerkschaften und die Senatorin für Bildung und Wissenschaft beigetreten. Das Betriebliche Bündnis hat in sieben Arbeitsfeldern für die Jahre 2013 bis 2015 konkrete Verabredungen getroffen. Die Qualifizierung des Personals spielt in diesen Verabredungen eine zentrale Rolle. Dies betrifft die berufliche Weiterbildung der Beschäftigten ebenso wie die Fortbildung von Arbeitslosen, die Erstausbildung in gewerblich-technischen Berufen und die hochschulische Ausbildung. Entlang der beruflichen Tätigkeiten in den einzelnen Wertschöpfungsstufen werden von den Bündnispartnern Qualifikationsanforderungen und Qualifizierungsbedarfe definiert. Zielsetzung ist, dass die Qualifizierungsmaßnahmen entsprechend den aktuellen Anforderungen der Produktion weiterentwickelt werden und durch einheitliche Standards und Zertifikate eine höhere Transparenz und Sicherheit hergestellt werden kann. Das Betriebliche Bündnis verfolgt aber auch das Ziel, sich partnerschaftlich auf die schwankenden Anforderungen des Arbeitsmarktes und der Auftragslage einzustellen und sich wechselseitig zu unterstützen, z.B. durch Qualifizierung in Kurzarbeit oder durch betriebsübergreifenden Personaleinsatz. Ebenso geht es dem Bündnis um die Umsetzung von Kriterien "Guter Arbeit" in den Arbeitsprozessen der Windenergieindustrie.

### **Gute Arbeit**

Das Thema "Gute Arbeit" hat sich zu einem zentralen Element eines attraktiven Arbeitsmarktes und einer zukunftsorientierten Standortpolitik entwickelt. Dazu gehören soziale Mindeststandards und eine angemessene Entlohnung wie auch die Themen Personalentwicklung, Qualifizierung und Weiterbildung, Ausbildung und Gesundheitsmanagement. Zu diesen Themen gibt es in Bremen für Unternehmen spezielle Unterstützungsangebote in Form von Beratungen, Darlehen und Zuschüssen, welche als zusätzliche Themen in die Beratungsgespräche der Wirtschaftsförderinstitutionen

aufgenommen wurden. In der Wirtschaftsförderung werden Mindestlohn und Leiharbeitsquote in der Programmumsetzung beachtet.

### Was ist zu tun

# Umsetzung einer Fachkräftestrategie

In den kommenden Jahren wird zunächst eine erhebliche Veränderung der Altersstruktur einsetzen, bevor ab dem Jahr 2020 von einem Abbau des Erwerbspersonenpotenzials ausgegangen werden muss. Diese Herausforderungen machen es notwendig, längerfristige Ansätze zu entwickeln und umzusetzen, welche teilweise erheblich über arbeitsmarktpolitische Interventionen hinausreichen und die Aufgabenbereiche vieler Ressorts berühren. Eine besondere Bedeutung kommt hierbei der Erwerbstätigkeit von Frauen zu, die in Bremen weit unter dem Bundesdurchschnitt liegt.

Der Senat hat deshalb im November 2013 entschieden, die Umsetzung einer umfassenden Strategie zur Sicherung des Fachkräfteangebots im Land Bremen zu prüfen. Im Herbst 2014 wird ein Bericht vorgelegt, welcher eine Entscheidungsgrundlage über weitere Schritte zur Umsetzung einer Strategie des Senats zur langfristigen Sicherung des Fachkräfteangebots im Land Bremen sein wird. Zu den Zielen dieser Senatsstrategie gehört die Erhöhung der Erwerbsbeteiligung, z. B. durch Fortsetzung des Ausbaus von Einrichtungen zur Kinderbetreuung, die Anhebung des Qualifikationsniveaus, die Bereitstellung von Ausbildungsplätzen sowie die Steigerung der Attraktivität des Lebens-, Arbeits- und Wirtschaftsstandortes Bremen.

Die Handlungsansätze sind nicht auf bestimmte Branchen oder Berufe beschränkt; es werden jedoch bremenspezifische Besonderheiten berücksichtigt. Dazu gehören auch die Bedeutung der Industrie und die aktuellen Bedarfe in den so genannten MINT-Berufen. Insofern wird die Strategie des Senats zur langfristigen Sicherung des Fachkräfteangebots einen wichtigen Beitrag zur Stärkung des Industriestandorts Bremen leisten können.

# Akquise von Fachkräften

Das Standortmarketing mit den spezifischen Zielgruppen angehende Studierende und Hochschulabsolventinnen und -absolventen wird weiterhin gezielt umgesetzt.

# Zukunft der Arbeit

Die Industrie gilt seit langem als Garant guter Arbeit: Sozialversicherungspflichtige Beschäftigung mit tariflich abgesicherter Bezahlung, hohe Ausbildungsquote und qualifizierte Ausbildung. Mit den zu erwartenden Herausforderungen durch die Digitalisierung der industriellen Prozesse für die Arbeitswelt (Industrie 4.0) und dem Wachstum der unternehmensnahen Dienstleistungen werden die gegebenen Strukturen aufgebrochen. Für den Senat gilt es, die Entwicklungen eng zu begleiten und durch flankierende Instrumente (z. B. Festlegung eines Mindestlohns oder Regulierung der Vergabepraxis), die Arbeitnehmerinteressen weiterhin zu schützen. Das Land Bremen wird sich auch auf Bundesebene weiterhin dafür einsetzen, dass die durch die Entwicklungen in den Fertigtechniken bedingten Veränderungen in der Arbeitswelt erforderlichenfalls auch gesetzgeberisch begleitet werden.

### Indikatoren

- Stand der Umsetzung einer langfristigen Fachkräfteinitiative
- → Fachkräfteengpässe in gewerblichtechnischen Berufen
- Ausbildungsquote in der bremischen Industrie
- Anzahl der anerkannten ausländischen Abschlüsse im gewerblich-technischen Bereich
- → Anteil von Frauen an der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung im gewerblichen Bereich

# 4.6 Rahmenbedingungen gestalten und Infrastrukturen schaffen

# Projekten, weiter entwickelte Planungen und der mit Einbindung von Wirtschaftsvertretern entwickelte VEP stärken die Wettbewerbsfähigkeit des Wirtschaftsstandortes.

### Ziele

Für stetiges und nachhaltiges Wachstum benötigt die Industrie – wie die gesamte Wirtschaft – zuverlässige Rahmenbedingungen. Diese Rahmenbedingungen umfassen das gesamte Spektrum von rechtlichen Regelungen bis zur Verfügbarkeit bedarfsgerechter Infrastrukturen.

Die passgenaue Entwicklung der Infrastrukturen soll das Wachstum der hiesigen Industrie fördern. Das gilt nicht nur für die Bereithaltung von Gewerbeflächen, die für die Nutzung durch die Industrie und ihre Zulieferer geeignet sind. Genauso wichtig sind die Verkehrsinfrastrukturen und die Möglichkeiten, der Exportorientierung der Industrie und den Wertschöpfungsketten insgesamt weiterhin gerecht werden zu können. Bremen braucht gute Verbindungen zu den Wirtschaftszentren und aufstrebenden Wachstumsmärkten, um als Wirtschaftsstandort langfristig erfolgreich zu sein. Innergebietlich hat der Verkehrsentwicklungsplan (VEP) diese Zielsetzungen bereits aufgenommen und wird sie im Rahmen seines Handlungskonzeptes und der finanziellen Möglichkeiten mit hoher Priorität umsetzen.

Die unterschiedlichen Programme des Senats stellen im Rahmen des Strukturkonzeptes 2020 eine deutliche Kohärenz zwischen den gesetzten Zielen her. Deshalb sind die an dieser Stelle beschriebenen Projekte und Maßnahmen gleichzeitig zentrale Bestandteile des Gewerbeentwicklungsprogramms 2020, des Verkehrsentwicklungsplans (VEP) und des Hafenentwicklungskonzepts.

### Was wurde erreicht

Zentrale Projekte für die industriell gewerbliche Entwicklung sind der Bau der A 281 und der Ausbau der Cherbourger Straße in Bremerhaven. Konkrete Baufortschritte bei zentralen

### A 281

Die A 281 stellt die nordwestliche Eckverbindung zwischen den vorhandenen Bundesautobahnen A1 und A 27 auf bremischem Stadtgebiet dar. Sie dient der Entlastung der A1, der A 27 und der städtischen Einfallstraßen und ist die zentrale Anbindung an das Fernstraßennetz für das Güterverkehrszentrum (GVZ), die Airport Stadt, die bremischen Häfen und den Flughafen.

Mit dem am Runden Tisch ausgehandelten Kompromiss für die Realisierung des Bauabschnittes 2.2 und der sich konkretisierenden Planung zur Weserquerung konnten zentrale planerische Problemstellungen gelöst werden, so dass nun der Ausbau zügig voranschreiten kann. Das Zusammenwachsen der Wirtschaftsräume wird die Region stärken und neue Impulse setzen.

# Cherbourger Straße

Nach erfolgtem Planfeststellungsverfahren haben die Arbeiten zum Tunnelbau Ende 2013 angefangen. Es wird mit einer Fertigstellung des Tunnels 2018/2019 gerechnet. An der Finanzierung beteiligen sich neben dem Bund das Land Bremen, der Magistrat Bremerhaven und die Hafenwirtschaft.

Mit dem Bau des Hafentunnels wird einer zu erwartenden Zunahme des Verkehrs in Folge eines gesteigerten Hafenumschlags Rechnung getragen. Eine verbesserte Hafenanbindung ist für die hiesige Industrie von hoher Bedeutung.

# Gewerbeentwicklung

Eine vorausschauende Gewerbeflächenplanung ist ein zentraler Baustein der Wirtschaftspolitik des Landes. Im Rahmen des Gewebeentwicklungsprogramms 2020 wurden die Bedarfe und Angebote an gewerblich-industriellen Flächen ermittelt, dargestellt und durch den Beschluss des Programmes abgesichert. Das sichert den Industrieunternehmen Möglichkeiten zur Weiterentwicklung und macht Neuansiedlungen möglich. Die planungsrechtliche Absicherung der notwendigen Gewerbeflächenentwicklungen erfolgt derzeit durch die Neuaufstellung des Flächennutzungsplans der Stadt Bremen, in dem das Gewerbeentwicklungsprogramm als Fachbeitrag Berücksichtigung gefunden hat.

### **Bremer Industrie-Park**

Der seit Mitte der 1990er Jahre erschlossene Bremer Industrie-Park (BIP) bietet auf einer Gesamtfläche von ca. 150 ha attraktive Industrie- und Gewerbegrundstücke. Derzeit verfügt der BIP mit der direkten Anbindung über den 1. Bauabschnitt der BAB 281 an die BAB 27 und an die Hafenrandstraße über eine gute Verkehrsanbindung. Darüber hinaus steht in dem Gesamtgebiet langfristig eine weitere Optionsfläche von mehr als 50 ha zur Verfügung.

Das im Jahr 2012 beauftragte und erstellte Entwicklungs- und Vermarktungskonzept für den Bremer Industrie-Park hat eine weitere Profilierung der bereits erschlossenen Flächen empfohlen sowie die Erschließung des 5. Bauabschnittes mit 25 ha Nettofläche und eine entsprechende Entwicklung und Vermarktung insbesondere für flächenintensive, logistische Betriebe sowie als Produktionsstandort. Die bereits erfolgte baurechtliche Festsetzung des noch unerschlossenen Bauabschnitts als Industriefläche erhöht zudem die Attraktivität der Flächen zur Ansiedlung nationaler und internationaler Betriebe.

### Gewerbepark Hansalinie

Der Gewerbepark Hansalinie zielt als zentraler Gewerbestandort mit einem weiten Standortprofil, das sich insbesondere an Kfz-Zulieferer, verarbeitendes Gewerbe, autoaffine Betriebe richtet, auf die hohe Standortgunst der Bundesautobahn A1 und des Bremer Kreuzes. Mit einer Nettofläche von gut 276 ha stellt der Ge-

werbepark neben dem Güterverkehrszentrum und dem Bremer Industrie-Park eines der wesentlichen Flächenpotenziale Bremens dar. Mit Beschluss des Bebauungsplans 2255 hat die Bürgerschaft die Voraussetzungen für die Erschließung der ersten beiden Baustufen der Erweiterung mit ursprünglich rd. 96 ha Nettogewerbefläche (davon 42,1 ha in der 1. Baustufe und 54,1 ha in der 2. Baustufe) geschaffen. Die Erschließung der 1. Baustufe ist abgeschlossen. Von der vorhandenen Nettogewerbefläche konnten bislang rd. 31,6 ha vermarktet werden. Für rd. 6,4 ha bestehen konkrete Reservierungen, so dass derzeit nur noch rd. 4,1 ha erschlossener Nettogewerbefläche für eine kurzfristige Vermarktung zur Verfügung stehen. Die aktuelle Flächensituation hat dazu geführt, dass vereinzelt Anfragen nicht mehr bedient werden konnten. In der Weiterentwicklung werden die Erfahrungen der ersten Baustufe berücksichtigt, um zukünftig größere zusammenhängende Flächen bereitzustellen.

Die hohe Nachfrage nach Flächen im Gewerbepark Hansalinie steht im direkten Zusammenhang mit der Entscheidung von Mercedes-Benz, das Bremer Werk zu einem weltweiten Kompetenzzentrum für die umsatzstarke C-Klasse auszubauen, und dem damit zusammenhängenden erhöhten Bedarf an Flächen für Logistikkapazitäten bei den entsprechenden Dienstleistern und Zulieferern. Die kurzfristige Verfügbarkeit größerer zusammenhängender Flächen in unmittelbarer Werksnähe ist daher von hoher Bedeutung für die Weiterentwicklung des Standortes und weiterhin sicherzustellen. Vor diesem Hintergrund wurden die notwendigen Erschließungsmittel i. H. v. 50 Mio. EUR für die weitere Realisierung des Gewerbeparks Hansalinie in den politischen Gremien beschlossen. Die weitere Erschließung des Gesamtstandortes kann nun finanziell abgesichert und nachfragegerecht in Abschnitten fortgesetzt werden.

# Gewerbegebiet Bremer Wollkämmerei (BWK)

Der Industriestandort Bremen Nord hat durch den Niedergang der Textil- (BWK) und Schiffbauindustrie (Bremer Vulkan) erhebliche Einschnitte erfahren. Nachdem das ehemalige Vulkan-Gelände zu einem gut funktionierenden Gewerbestandort weiter entwickelt werden konnte, wurden in den vergangenen Jahren die Weichenstellungen für die Revitalisierung des BWK-Geländes gesetzt. Ende 2012 wurden Mittel in Höhe von 12 Mio. EUR für die Erschließung und Sanierung von Gebäuden für die zweite Baustufe auf dem BWK-Gelände aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) von der Deputation für Wirtschaft frei gegeben.

Aktuell werden die Erschließungsmaßnahmen durchgeführt, in deren Rahmen die bereits vorhandenen Straßen verlängert werden. Mit der "Historischen Achse" wird eine verkehrsberuhigte Zone in Nord-Süd-Verbindung durch das Gelände schaffen, die sich an der vorhandenen historischen Bausubstanz orientiert und eine Verbindung vom Ortskern Blumenthal zur Weser mit hoher Aufenthaltsqualität bietet. Der Baubeginn ist erfolgt. Zudem ist bereits mit der Sanierung einiger historischer Gebäude begonnen worden.

Durch diese Aktivitäten auf dem Gelände werden erste positive Investitionseffekte sichtbar. Es ist bereits zu ersten Ansiedlungen auf den freien Flächen gekommen. Weitere Anfragen für die neu erschlossenen Flächen bestehen.

# Genehmigungsfristen bei Bauanträgen

Bremen hat sich zum Ziel gesetzt, Bearbeitungsfristen bei Bauanträgen zu verkürzen. In den relevanten Prüfregeln sind deshalb Fristen definiert worden, in denen die Vollständigkeit neu eingereichter Bauvorlagen zu prüfen ist.

### Was ist zu tun

# -> Hafenhinterlandanbindung

Im Hinblick auf die prognostizierten Neuverkehre wird für die Seehafenhinterlandverkehre bis zum Jahr 2030 mindestens eine Verdoppelung des Schienengüterverkehrs erwartet. Um diese neuen Verkehre aufnehmen zu können, ist es erforderlich, zusätzliche Kapazitäten im Schienennetz zu schaffen. Vor dem Hintergrund der bereits heute vorhandenen Überlastung der Seehafenhinterlandverbindungen, insbesondere der Schienenknoten, werden die Neuverkehre nur durch eine hocheffiziente Nutzung der Bestandstrassen und durch den Aus- bzw. Neubau von Strecken aufgenommen werden können.

Der Senat wird sich im Schulterschluss mit den norddeutschen Ländern für den Ausbau der überwiegend im Verantwortungsbereich des Bundes liegenden Hinterlandanbindungen, d. h. Bundesstraßen und insbesondere Bundesautobahnen, Bundeswasserstraßen und Schienenwege einsetzen. Nur so kann und soll der nationalen und internationalen volkswirtschaftlichen Bedeutung der bremischen Häfen Rechnung getragen werden. Dabei ist die Belastung der Bevölkerung durch den Schienenlärm trotz steigender Verkehrsmengen so weit wie möglich zu verringern, um die Akzeptanz des Schienenverkehrs als umweltfreundliches Verkehrsmittel zu erhalten.

# Infrastrukturerweiterung der Bremischen Hafeneisenbahn

Der starke Anstieg der Container- und Automobiltransporte auf der Schiene im Bereich Bremerhaven hat in den vergangenen Jahren dazu geführt, dass die Kapazitäten der Gleise in den Vorstellgruppen häufig bis an ihre Grenzen ausgelastet sind. Zwei umfangreiche Ausbaumaßnahmen mit der Verlängerung der Gleise im Bahnhofsteil Kaiserhafen auf wirtschaftliche Zuglängen von über 700 m und der Erweiterung der Vorstellgruppe Imsumer Deich um acht neue Gleise werden für die Bremische Hafeneisenbahn bis 2016 fertiggestellt. Beide Projekte werden mit europäischen Mitteln aus dem TEN-T-Programm gefördert.

# 🤿 Lkw-Führungsnetz

Das Lkw-Führungsnetz verfolgt das Ziel, den Lkw-Verkehr auf leistungsfähigen Routen zu bündeln, um so eine gute Erreichbarkeit des Wirtschaftsstandortes Bremen zu gewährleisten und gleichzeitig auch die Wohnbevölkerung vor den negativen Folgewirkungen des Verkehrs – insbesondere vor Lärm – zu schützen. Im Rahmen der Aktualisierung des Lkw-Führungsnetzes ist dem zu erwartenden Zuwachs der Wirtschaftsverkehre Rechnung zu tragen. Es gilt sicherzustellen, dass es unter Beachtung der Ziele des Verkehrsentwicklungsplanes und des Lkw-Führungsnetzes zu keiner qualitativen und quantitativen Verschlechterung für die Erreichbarkeit der Wirtschaftsstandorte bei der Weiterentwicklung des Netzes kommen wird. Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass keine Einschränkungen innerhalb des Netzes eingeführt werden. Zudem sollte das Netz für den Fall von Störungen auf den Hauptrouten möglichst beschränkungsfreie Ausweichrouten aufzeigen, um den reibungsfreien Produktionsprozess bei just-in-time/just-in-sequence Lieferungen zu gewährleisten.

Gerade der Schwerverkehr ist bei Störungen auf dem Lkw-Führungsnetz auf alternativ nutzbare Straßenanbindungen angewiesen, die die erforderliche Ver- und Entsorgung der Logistik- und Hafenbetriebe gewährleistet. Dies ist insbesondere für Industriebetriebe, die von starken und handlungsfähigen Logistikbranchen abhängig sind, relevant.

# Weitere Maßnahmen

Im Umfeld großer Industriebetriebe sind bedarfsgerecht Flächenpotenziale für Zuliefer- und Dienstleistungsstrukturen sowie Erweiterungspotenziale vorzuhalten.

# Indikatoren

- Hektar erschlossener GI-Fläche und industriebezogener Fläche für Zulieferer/Logistik
- Hektar veräußerter GI-Fläche und industriebezogener Fläche für Zulieferer/Logistik
- Reduzierung der Einschränkungen beim Lkw-Führungsnetz
- Umsetzungsstand von Hafeneisenbahn-Maßnahmen

# 5 | Ausblick

Die vorliegende Fortschreibung des Masterplans Industrie 2014 ist ein Baustein im Gefüge der verschiedenen Fachprogramme und Konzepte zur Standortpolitik des Landes Bremen. Unter dem Dach des Strukturkonzeptes 2020 sind diese verstärkt miteinander verzahnt und durch eine enge Kooperation der zentralen Akteure sowie die Verständigung auf gemeinsame Prioritäten, Maßnahmen und Projekte geprägt. Vor dem Hintergrund dieses ganzheitlichen Ansatzes für eine querschnittorientierte Industriepolitik ist ein erfolgreiches Zusammenwirken verschiedener Akteure für die praktische Umsetzung der beschriebenen Maßnahmen und Projekte und damit für die weitere Stärkung des Industriestandortes Bremen verantwortlich.

Die nächste Fortschreibung des Masterplans Industrie wird in der kommenden Legislaturperiode nach einer grundlegenden regionalwirtschaftlichen Analyse weiterhin im Dialog mit allen relevanten Akteuren erfolgen. Die Umsetzung der aufgezeigten Maßnahmen wird u. a. mithilfe der neu aufgestellten Indikatoren federführend durch den Senator für Wirtschaft, Arbeit und Häfen begleitet, um die Zielerreichung zu gewährleisten und ggf. erforderliche Anpassungen rechtzeitig zu ermöglichen.

# Impressum:

Herausgeber: Der Senator für Wirtschaft, Arbeit und Häfen Zweite Schlachtpforte 3 28195 Bremen www.wirtschaft.bremen.de

Gestaltung: WFB Wirtschaftsförderung Bremen GmbH Geschäftsbereich Standortmarketing

Fotos: Airbus S.A.S. 2014 – photo by master films / A. Doumenjou Ingo Wagner Daimler AG – Global Communications Mercedes-Benz Cars WFB Wirtschaftsförderung Bremen GmbH

Stand: Dezember 2014

Masterplan Industrie Fortschreibung 2014







